
Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Herzogenaurach

Erläuterungsbericht

Stand: 29.09.2004

HERZOGENAURACH



TEAM 4 landschafts + ortsplanung
kaus • bauernschmitt • enders • mehler
90419 nürnberg lange zeile 8 tel 0911/393570 fax 332470



Architekten für Stadtplanung

■ **Konrad und Burger**

Am Rosengarten 2, 97337 Dettelbach
fon 09324-980818, e-mail info@konradundburger.de

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach

Erläuterungsbericht

Gliederung	Seite
1. EINFÜHRUNG	1
1.1 Anlass und Aufgabe	1
1.2 Aufgaben und Rechtsgrundlagen der Bauleitplanung	1
1.3 Grundlagen der Landschaftsplanung	4
1.4 Inhalt der Darstellungen	6
1.5 Planungsverlauf	6
2. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN	7
2.1 Lage, Größe, Verwaltungszugehörigkeit	7
2.2 Allgemeine Vorgaben der Landesplanung	7
2.3 Zentralörtliche und landes-/regionalplanerische Funktion	9
2.4 Wohnbevölkerung	11
2.4.1 Bisherige Bevölkerungsentwicklung	11
2.4.2 Pendlersaldo	14
2.4.3 Zukünftige Bevölkerungsentwicklung	15
2.5 Wirtschaftsstruktur	16
2.5.1 Primärer Sektor	17
2.5.2 Sekundärer Sektor	17
2.5.3 Tertiärer Sektor	17
2.6 Geschichtliche Entwicklung des Landschaftsraumes	18
2.7 Naturraum und Landschaftsstruktur	20
2.8 Klima	21
2.9 Geologie und Böden	22
2.10 Hydrologie, Gewässer	26
2.11 Pflanzen- und Tierwelt	29
2.11.1 Potenzielle natürliche Vegetation	29
2.11.2 Heutige Vegetation und Fauna	30
2.11.3 Pflanzen- und Tierarten der Roten Listen	37
3. SIEDLUNG	42
3.1 Siedlungsstruktur	42
3.1.1 Der Siedlungsschwerpunkt Herzogenaurach	42
3.1.2 Die umgebenden Siedlungen	43
3.1.3 Der neue Stadtteil an der Herzo-Base	43
3.2 Siedlungsgeschichte	43
3.2.1 Beutelsdorf	43
3.2.2 Burgstall	44
3.2.3 Dondörflein	44
3.2.4 Hammerbach	44
3.2.5 Haundorf	44
3.2.6 Hauptendorf	44

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach Erläuterungsbericht

Gliederung	Seite
3.2.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)	44
3.2.8 Herzogenaurach	45
3.2.9 Höfen	47
3.2.10 Niederndorf	47
3.2.11 Steinbach	47
3.2.12 Welkenbach	48
3.2.13 Zweifelsheim	48
3.2.14 Baudenkmale und archäologische Geländedenkmale	48
3.3 Bauflächen – Bestand	52
3.3.1 Beutelsdorf	52
3.3.2 Burgstall	53
3.3.3 Dondörflein	53
3.3.4 Hammerbach	53
3.3.5 Haundorf	54
3.3.6 Hauptendorf	54
3.7.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)	54
3.3.8 Herzogenaurach	55
3.3.9 Höfen	57
3.3.10 Niederndorf	59
3.3.11 Steinbach	59
3.3.12 Welkenbach	60
3.3.13 Zweifelsheim	60
3.3.14 Außenbereich	59
3.3.15 Bebauungspläne, Satzungen nach BauGB	59
3.4 Bauflächen – allgemeine Entwicklungsziele	61
3.4.1 Vorgaben aus der Landes- und Regionalplanung	61
3.4.2 Siedlungskonzept	62
3.4.3 Wohnbauflächen Bedarfsermittlung	63
3.5 Bauflächen – Planung	65
3.5.1 Beutelsdorf	66
3.5.2 Burgstall	68
3.5.3 Dorndörflein	70
3.5.4 Hammerbach	72
3.5.5 Haundorf	74
3.5.6 Hauptendorf	76
3.5.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)	71
3.5.8 Herzogenaurach	80
3.5.9 Höfen	84
3.5.10 Niederndorf	86
3.5.11 Steinbach	88
3.5.12 Welkenbach	90
3.5.13 Zweifelsheim	92
3.6 Bauflächenübersicht	94

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach Erläuterungsbericht

Gliederung	Seite
4. ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN	95
4.1 Schulen	95
4.1.1 Allgemeinbildende Schulen	95
4.1.2 Berufliche Schulen	96
4.1.3 Sonstige Schulen	96
4.2 Kindergärten	96
4.3 Sonstige öffentliche Einrichtungen	97
5. GRÜNFLÄCHEN IM SIEDLUNGSBEREICH, ORTSRANDGESTALTUNG	98
5.1 Grün- und Freiflächenkonzept Stadt Herzogenaurach	98
5.2 Grünflächen mit besonderer Zweckbestimmung	100
5.3 Gestaltungselemente in der Stadt und in den Ortsteilen	102
6. VERKEHR	105
6.1 Überörtliches Straßennetz	105
6.1.1 Überregionale Verbindungen	105
6.1.2 Regionale Verbindungen und Ortsverbindungen	105
6.2 Innerörtliches Straßennetz der Kernstadt Herzogenaurach	106
6.3 Verkehrsbelastung und Immissionen	107
6.4 Öffentlicher Personennahverkehr	107
6.4.1 Bahnverkehr	107
6.4.2 Stadt-Umland-Bahn	108
6.4.3 Busverkehr	108
6.5 Flugverkehr	108
6.6 Fuß- und Radwegenetz, Wanderwege, Reitwege	109
7. VER- UND ENTSORGUNG	111
7.1 Wasserversorgung	111
7.2 Stromversorgung	111
7.3 Gasversorgung	112
7.4 Versorgung mit Telekommunikation	112
7.5 Abwasserbeseitigung	112
7.5.1 Schmutzwasser	112
7.5.2 Oberflächenwasser	113
7.6 Abfallbeseitigung	113
7.7 Fernwärmeversorgung	113
7.8 Regenerative Energien	113

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach Erläuterungsbericht

Gliederung	Seite
8. LANDNUTZUNGEN	116
8.1 Landwirtschaft	116
8.1.1 Bestand	116
8.1.2 Bewertungs- und Entwicklungsziele	119
8.2 Forstwirtschaft	122
8.2.1 Bestandssituation, Besitzverhältnisse, Waldfunktionen	122
8.2.2 Bewertung und Entwicklungsziele	123
8.2.3 Lenkung der Erstaufforstung	125
8.3 Wasserwirtschaft	128
8.4 Fremdenverkehr und Naherholung	130
8.5 Rohstoffgewinnung	131
8.6. Windenergienutzung	132
9. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE	133
9.1 Bewertung der Schutzgüter und Konflikte mit der Landnutzung	133
9.1.1 Klima und Luft	133
9.1.2 Boden	134
9.1.3 Wasser	136
9.1.4 Arten- und Biotopschutz	140
9.1.5 Landschaftsbild	149
9.1.6 Kulturlandschaft	150
9.2 Schutzgebiete zur Erhaltung von Natur und Landschaft	151
9.2.1 Landschaftsschutzgebiete	151
9.2.2 Landschaftsbestandteile und Grünbestände	152
9.2.3 Natura 2000 - FFH-Gebiete	
9.3 Maßnahmen der Landschaftspflege	154
9.4 Schwerpunktgebiete Landschaftspflege-Biotopverbund	164
10. AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN; ÖKOKONTO	171
10.1 Eingriffsregelung	171
10.2 Ökokonto	173
11. UMSETZUNG DES LANDSCHAFTSPLANES	175
11.1 Folgeplanungen	175
11.1.1 Bebauungspläne, Rahmenpläne, Gestaltungspläne	175
11.1.2 Grünordnungspläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne	175
11.1.3 Pflegepläne für ökologisch wertvolle Bereiche	176
11.2 Förderprogramme des Naturschutzes und der Landwirtschaft	176
11.3 Forstliche Förderprogramme	179
11.4 Lokale Agenda 21	179
12. ANHANG	179

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach Erläuterungsbericht

Themenkarten	Maßstab	nach Seite
① Geologie und Landschaftsstruktur	unmaßstäblich	22
② Gewässer, Wasserwirtschaft	unmaßstäblich	26
③ Städtebauliches Konzept	unmaßstäblich	62
④ Bauflächenauswahl	unmaßstäblich	64
⑤ Schutzgebiete	unmaßstäblich	150
⑥ Arten- und Biotopschutz	unmaßstäblich	154
⑦ Schwerpunktgebiete Landschaftspflege	unmaßstäblich	164

Kartenauschnitte Ortsteile	Maßstab	Seite
Beutelsdorf	1 : 5.000	67
Burgstall	1 : 5.000	69
Dondörflein	1 : 5.000	71
Hammerbach	1 : 5.000	73
Haundorf	1 : 5.000	75
Hauptendorf	1 : 5.000	77
Herzo-Base	1 : 5.000	79
Herzogenaurach	1 : 10.000	81
Höfen	1 : 5.000	85
Niederndorf	1 : 10.000	87
Steinbach	1 : 5.000	89
Welkenbach	1 : 5.000	91
Zweifelsheim	1 : 5.000	93

1. EINFÜHRUNG

1.1 Anlass und Aufgabe

Der derzeit noch gültige Flächennutzungsplan für die Stadt Herzogenaurach wurde in den Jahren 1981 - 1984 vom städtischen Planungsamt im Zusammenwirken mit dem für die Landschaftsplanung zuständigen Planungsbüro Grebe, Nürnberg, erstellt. Rechtswirksam wurde diese Planung durch die Genehmigung der Regierung von Mittelfranken im April 1986.

Die rasch voranschreitende bauliche und wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Herzogenaurach im Nahbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen hat inzwischen zahlreiche Flächennutzungsplan-Änderungen notwendig gemacht. Mit Aufgabe der militärischen Nutzung der Herzo-Base durch die amerikanischen Streitkräfte galt es zudem, für das ca. 117 ha große Areal im Nordosten der Stadt eine geeignete Folgenutzung zu entwickeln. Inzwischen wurde das Konvertierungsprojekt für diesen Bereich einschließlich eines städtebaulichen Wettbewerbs abgeschlossen. Diese Nutzungsänderung in der Herzo-Base verursacht grundlegende Folgeänderungen für andere Bauflächen.

Der Stadtrat von Herzogenaurach hat deshalb in seiner Sitzung vom 05.06.1997 die Neuauflistung des Flächennutzungsplanes unter Einarbeitung aller bisherigen Änderungen beschlossen. Zugleich werden die künftigen Ziele der Stadtentwicklung für die nächsten ca. 15 Jahre definiert. Mit dem integrierten Landschaftsplan erfolgt auch eine Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Mit der Überarbeitung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes wurde im März 2001 das **Planungsbüro TEAM 4**, Nürnberg (vormals Planungsbüro Grebe), beauftragt, in Zusammenarbeit mit den **Architekten für Stadtplanung Konrad und Burger**, Dettelbach.

Der **Geltungsbereich** umfasst das gesamte Stadtgebiet mit einer Größe von ca. 4.763 ha.

1.2 Aufgaben und Rechtsgrundlagen der Bauleitplanung

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Stadtgebiet vorzubereiten und zu leiten. **Rechtsgrundlage** hierfür ist das **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung vom 03.09.1997 (BGB 61 I, S. 2141).

Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. **Bauleitpläne** sind der **Flächennutzungsplan** (vorbereitender Bauleitplan) und der **Bebauungsplan** (verbindlicher Bauleitplan).

Zur Berücksichtigung umweltschützender Belange (§1a, BauGB) bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes erstellt die Stadt Herzogenaurach parallel einen **Landschaftsplan** (gem. Art. 3 BayNatSchG, vgl. Kap. 1.3).

Im Landschaftsplan werden die örtlichen Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung sowie die Grundlagen zur Abwägung umweltschützender Belange und Möglichkeiten für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt (vgl. Kap. 1.3).

Zielvorgaben des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 BauGB)

Die Bauleitpläne sollen eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung bei Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Bevölkerungsentwicklung,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen und alten Menschen und der Behinderten, die Belange des Bildungswesens, von Sport, Freizeit und Erholung,
- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze mit geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung,
- die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge,
- die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens, einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie des Klimas,
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs, des Post- und Fernmeldewesens, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung sowie die Sicherung von Rohstoffvorkommen und die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes,
- die Ergebnisse einer beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen sollen nur in notwendigem Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen und in Anspruch genommen werden.

Abwägungsgebot

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB). In der Abwägung sind umweltschützende Belange zu berücksichtigen, z.B. die Darstellungen von Landschaftsplänen, Umweltverträglichkeitsprüfungen etc. (§ 1a Abs. 2 BauGB). Die gesonderte Erwähnung der umweltschützenden Belange in einem eigenen Paragraphen des Baugesetzbuches verdeutlicht den Stellenwert, mit dem der Gesetzgeber den Umgang mit Grund und Boden belegt.

Der neue § 1a des BauGB regelt erstmals auch Eingriff und Ausgleich:

"(1) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

(2) In der Abwägung nach § 1 Abs. 6 sind auch zu berücksichtigen

1. die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
2. die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz),
3. die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt entsprechend dem Planungsstand (Umweltverträglichkeitsprüfung), soweit im Bebauungsplanverfahren die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben im Sinne der Anlage zu § 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung begründet werden soll, und
4. die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes; soweit diese erheblich beeinträchtigt werden können, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit oder Durchführung von derartigen Eingriffen sowie die Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden (Prüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

(3) Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt durch geeignete Darstellungen nach § 5 als Flächen zum Ausgleich und Festsetzungen nach § 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen nach Satz 1 auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen nach Satz 1 oder 2 können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren."

Im Landschaftsplan werden die Grundlagen der Abwägung umweltschützender Belange sowie Möglichkeiten für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt. Bereits festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzflächen/-maßnahmen sind lagegenau dargestellt.

Bindungswirkung

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan werden durch Stadtratsbeschluss aufgestellt.

Der Plan bindet die Kommune und die Träger öffentlicher Belange bei nachfolgenden Planungsüberlegungen, soweit sie nicht widersprochen haben. Er hat jedoch keine Rechtswirksamkeit und **keine Bindungswirkung gegenüber dem Bürger**.

Aus dem Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wird die verbindliche Bauleitplanung entwickelt (Bebauungsplan / Grünordnungsplan). Diese ist Rechtssatzung mit Bindungswirkung für jedermann und Voraussetzung zur Anwendung des bodenrechtlichen Instrumentariums nach dem Baugesetzbuch.

Beziehung zur Landesplanung

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan sind den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Zielvorgaben befinden sich im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 25.1.1994, im Regionalplan für die Region 7 und in fachlichen Programmen und Plänen nach Art. 15 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes.

Beziehung zu den Fachplanungen

Planungen und Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, sollen nachrichtlich übernommen werden. Sind solche Festsetzungen in Aussicht genommen, sollen sie als Planung im Flächennutzungs-/Landschaftsplan vermerkt werden (§ 5 Abs. 4 BauGB).

Solche anderen gesetzlichen Vorschriften sind insbesondere das

- Bundesfernstraßengesetz (FStrG),
- Bayer. Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG),
- Bundesbahngesetz (BbG),
- Bayer. Wassergesetz (BayWG),
- Energiewirtschaftsgesetz (EnergG),
- Flurbereinigungsgesetz (FlurbG),
- Bayerische Waldgesetz (BayWaldG),
- Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG),
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Nachrichtliche Übernahmen und Planungsvermerke sind nicht Bestandteil des Aufstellungsverfahrens. Der Fachplanungsträger muss die Übernahme nicht einmal durch Widerspruch geltend machen. Die nachrichtlichen Übernahmen und die Planungsvermerke sind nicht Gegenstand von Anregungen und unterliegen nicht der Genehmigung nach § 6 BauGB.

Die Stadt hat ihre Darstellungen den Vorgaben der Fachplanungen anzupassen, soweit sie zur nachrichtlichen Übernahme verpflichtet ist. Bei Vermerken besteht noch keine Anpassungspflicht. Die nachrichtliche Übernahme oder der Vermerk setzen keine Zustimmung der Stadt voraus. Sie bedeuten auch keine Zustimmung zur Planung.

1.3 Grundlagen der Landschaftsplanung

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden in § 1 die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege aufgestellt:

"Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und, sowie erforderlich wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenheit und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind."

Der Landschaftsplan soll diese Ziele auf Ebene der Städte und Gemeinden umsetzen. Er wird auf der Grundlage von **Artikel 3 des Bayerischen Naturschutzgesetz (BayNatSchG)** aufgestellt:

"Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in Landschaftsplänen als Bestandteilen der Flächennutzungspläne dargestellt."

Darzustellen sind der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft und seine Bewertung, der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft sowie die hierfür erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die gemeinsame Bekanntmachung der Bayer. Staatsministerien für Landesentwicklung und Umweltfragen und des Inneren vom 18.12.1985 gibt Hinweise zum Zusammenwirken von Landschaftsplanung und Bauleitplanung.

Landschaftspläne müssen in ihren Aussagen dabei den grundsätzlichen Inhalten des Flächennutzungsplanes entsprechen, sie können in ihrer Darstellung und in ihrem Detaillierungsgrad jedoch über den Flächennutzungsplan hinausgehen. Die Inhalte des Landschaftsplanes sind vollständig in den Flächennutzungsplan zu übernehmen und als gemeinsames Planwerk auszuarbeiten.

Nach Durchführung des Aufstellungsverfahrens nach dem BauGB bzw. durch die Integration des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan erlangt der Landschaftsplan die Rechtsnatur des Flächennutzungsplanes (s. Kap. 1.1)

Aufgaben der Landschaftsplanung in der Stadt Herzogenaurach

Die Stadt Herzogenaurach beabsichtigt, den Landschaftsplan als zukunftsorientiertes Planungsinstrument und Vorgabe für eine weitere Entwicklung der Kommune zu erstellen.

Durch die Fortschreibung des Landschaftsplanes sollen insbesondere

- Möglichkeiten zur landschaftsgerechten Erweiterung von Siedlungsflächen aufgezeigt,
- wertvolle Landschaftsbereiche in ihrer Qualität erhalten und gesichert,
- ein Pflegekonzept für wertvolle Landschaftsteile im Gemeindegebiet erstellt,
- ein Biotopverbundsystem entwickelt,
- die Eingliederung der Orte in die umgebende Landschaft gewährleistet,
- Möglichkeiten zur Nutzung staatlicher Förderprogramme (Vertragsnaturschutzprogramm, Landschaftspflegeprogramm, Kulturlandschaftsprogramm) sowie
- Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen für die Siedlungsentwicklung

aufgezeigt werden.

1.4 Inhalt der Darstellungen

Im Flächennutzungsplan ist für das gesamte Planungsgebiet die beabsichtigte Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Stadt für einen **Zeitraum** von etwa **10 bis 15 Jahren** in Grundzügen darzustellen. Die Darstellungsmöglichkeiten ergeben sich aus § 5 BauGB. Dargestellt werden insbesondere:

- Bauflächen bzw. Baugebiete (Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen, Gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen)
- Gemeinbedarfsflächen, Schulen, Kirchen und sonstige Einrichtungen, die sozialen und kulturellen Zwecken dienen
- Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege
- Einrichtungen und Flächen für die Ver- und Entsorgung sowie Flächen mit Nutzungsbeschränkungen
- Flächen für die Wasserwirtschaft und Landwirtschaft, Waldflächen, Wasserflächen, Sport- und Spielplätze, sonstige Grünflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

1.5 Planungsverlauf

Datum	Verfahrensschritt
05.06.1997	Aufstellungsbeschluss
01.04.2003 24.06.2003	Vorstellung Bestandsanalyse und Zustimmung Vorentwurf im Planungsausschuss
26.06.2003	Vorstellung Bestandsanalyse und Zustimmung Vorentwurf im Stadtrat
15.12.2003 bis 30.01.2004	Beteiligung Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB sowie Auslegung des Planes und Gelegenheit zur Äußerung (frühzeitige Bürgerbeteiligung, § 3 Abs. 1, BauGB)
18.05.2004	Beratung über Anregungen der Bürger und Träger öffentlicher Belange im Planungsausschuss
27.05.2004	Beratung über Anregungen der Bürger und Träger öffentlicher Belange im Stadtrat, Billigungsbeschluss
02.08.2004 bis 08.09.2004	Öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB
22.09.2004	Beratung über Anregungen der Öffentlichen Auslegung im Planungsausschuss
29.09.2004	Beratung über Anregungen der Öffentlichen Auslegung im Stadtrat, Feststellungsbeschluss
11.02.2005	Genehmigung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan nach § 6 BauGB durch Schreiben der Regierung von Mittelfranken (Nr. 420-4621/ERH-2/88)
03.03.2005	Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt Nr. 9 der Stadt Herzogenaurach

2. ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

2.1 Lage, Größe, Verwaltungszugehörigkeit

Die Stadt Herzogenaurach liegt in Mittelfranken an der Aurach, 28 km nordwestlich der Stadt Nürnberg. Sie gehört zum Landkreis Erlangen-Höchstadt.

Sie wird im Norden von den Gemeinden Großenseebach und Heßdorf, im Osten von der Stadt Erlangen, im Süden von den Gemeinden Obermichelbach, Tuchenbach und Puschendorf, im Westen vom Markt Emskirchen und der Gemeinde Aurachtal und im Nordwesten vom Markt Weisendorf begrenzt. Das Gemeindegebiet umfasst insgesamt ca. 4.763 ha.

Zur Stadt Herzogenaurach gehören folgende Ortsteile mit ihren Gemarkungen: Beutelsdorf, Burgstall, Dondörflein, Hammerbach, Haundorf, Hauptendorf, Herzogenaurach, Höfen, Niederndorf, Steinbach, Welkenbach und Zweifelsheim.

Die Verkehrsanbindung erfolgt vor allem durch die Staatsstraße 2244 bzw. die inzwischen fertiggestellte Nordumgehung zur Autobahn A 3 mit der Anschlussstelle Fraueaurach. Als wichtige Nord-Süd-Verbindung dient die Staatsstraße 2263 Richtung Höchststadt bzw. Fürth/Vach.

Die Erfassung der Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung durch das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung ergibt für das Stadtgebiet Herzogenaurach folgendes Bild (Stand 2000):

Nutzungsart	Flächenanteil	
	ha	%
Gebäude- und Freiflächen	620	13,0
Betriebsflächen	31	0,6
Erholungsflächen	45	0,9
Verkehrsflächen	292	6,1
Landwirtschaftliche Flächen	2.412	50,6
Waldflächen	1.211	25,4
Wasserflächen	116	2,4
Flächen anderer Nutzung	34	0,7
Gebietsfläche gesamt	4.763	100,0

2.2 Allgemeine Vorgaben der Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die in verschiedenen Stufen formulierten Ziele sind verpflichtend in die nächstfolgende Planung zu übernehmen bzw. bei der Entwicklung der Ziele zu beachten.

Maßgebend sind vor allem die Ziele des **Landesentwicklungsprogrammes für Bayern** und des **Regionalplanes für die Industrieregion Mittelfranken**.

Landesentwicklungsprogramm Bayern

Seit März 1994 liegt die Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) als rechtsgültige Verordnung vor. Die Fortschreibung 2002 ist derzeit erst im Entwurfsstadium.

Das Landesentwicklungsprogramm ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung für die räumliche Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume zur Schaffung und Erhaltung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen.

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms sind von allen öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten. Ziele, die die Bauleitplanung betreffen, begründen darüber hinaus eine Anpassungspflicht.

In der Präambel wird als wesentliche Leitlinie an zweiter Stelle formuliert:

"Der Stellenwert des Natur- und Umweltschutzes ist stark angestiegen. Dies ergibt sich aus der Verantwortung für die Schöpfung und deren Bewahrung für künftige Generationen. Gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen sind aber auch entscheidende Voraussetzung für die Qualität der Landesentwicklung und zunehmend mitbestimmend für die Standortattraktivität Bayerns. Der Erhaltung und der Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen soll deshalb in allen raumbedeutsamen Lebensbereichen und in allen Teilräumen des Landes verstärkte Bedeutung beigemessen werden."

Als wesentliche **übergeordnete Ziele** sind im LEP definiert:

Zur Schaffung und Erhaltung gleichwertiger und gesunder Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen soll insbesondere hingewirkt werden auf

- eine bedarfsgerechte und zeitgemäße Ausstattung und Wohnungen,
- ein ausreichendes, vielseitiges und qualifiziertes Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen in zumutbaren Entfernungen,
- gesunde Umweltbedingungen, einen leistungsfähigen Naturhaushalt und die Erhaltung einer landschaftstypischen strukturellen Vielfalt,
- eine günstige Verkehrsanbindung und –erschließung, insbesondere auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln,
- mit vertretbarem Zeitaufwand erreichbare Einrichtungen der privatwirtschaftlichen Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen aller Bedarfsstufen,
- zeitgemäß ausgestattete öffentliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge in zumutbarer Entfernung zum Wohnort,
- leistungsfähige Infrastruktureinrichtungen der Ver- und Entsorgung sowie der Kommunikation für Bevölkerung und Wirtschaft.

Die natürlichen Lebensgrundlagen des Landes und seiner Teilräume sollen gesichert und soweit erforderlich möglichst wieder verbessert werden mit den Zielen

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig zu gewährleisten, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu sichern, gesunde Umweltbedingungen zu erhalten und erforderlichenfalls wieder herzustellen sowie
- die auch dadurch mitbestimmte Standortattraktivität des Landes und seiner Teilräume für Bevölkerung und Wirtschaft zu bewahren und weiter zu erhöhen.

Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)

Im Regionalplan für die Industrieregion Mttelfranken (Fassung incl. 5. Änderung vom 02.05.2000) als räumliches Ordnungs- und Entwicklungskonzept wird folgendes übergeordnetes Leitbild formuliert:

- Weitere Stärkung der herausragenden Bedeutung der Industrieregion Mittelfranken innerhalb Bayerns, Deutschlands und Europas
- Erhalt und Weiterentwicklung der Attraktivität und des Erscheinungsbildes der Region gegenüber anderen Regionen mit Verdichtungsräumen; Aufwertung der zentralen europäischen Verkehrslage der Region
- Erhalt und Stärkung der Wirtschaftskraft der Region
- Verstärkte Kooperation mit anderen Regionen
- Sicherung und Stärkung der vom großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen ausgehenden Entwicklungsimpulse
- Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, der landschaftlichen Schönheit und Vielfalt sowie des reichen Kulturerbes bei der Entwicklung der Region

Sonstige Fachplanungen

Die im LEP aufgestellten fachlichen Ziele werden in den **fachlichen Programmen und Plänen** gemäß Art. 15 BayLPIG verdeutlicht, die somit ebenfalls Ziele der Raumordnung und Landesplanung im Sinne von § 1 (4) BauGB darstellen. Diese Ziele sind gemäß § 5 (4) ROG i.V. mit § 4 (5) Raumordnungsgesetz von allen öffentlichen und sonstigen Planungsträgern zu beachten.

Die im LEP dargestellten Ziele für die Fortwirtschaft werden im **Waldfunktionsplan** vertieft. Die Ziele für Natur und Landschaft sind im **Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Erlangen-Höchstadt** dargestellt, stellen jedoch keinen Plan im Sinne des Art. 15 BayLPIG dar.

2.3 Zentralörtliche und landes-/regionalplanerische Funktion

Bereich Wirtschaft, Siedlung und Verkehr

Die Stadt Herzogenaurach wird im Landesentwicklungsprogramm Bayern als Mittelzentrum im Stadt- und Umlandbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg / Fürth / Erlangen sowie an der regionalen Entwicklungsachse Erlangen – Herzogenaurach ausgewiesen.

Die Verdichtungsräume sollen als Bevölkerungsschwerpunkte und als Räume hoher wirtschaftlicher und kultureller Aktivität funktionsfähig erhalten werden. Einem unverhältnismäßigen Zuwachs von Bevölkerung und Arbeitsplätzen soll dabei allerdings entgegengewirkt werden. Der große Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen soll als Impulsgeber für die nordbayerischen Regionen sowie als Verkehrsdrehscheibe und Wirtschaftsschwerpunkt gegenüber den neuen Ländern und der Tschechischen Republik gestärkt und weiterentwickelt werden. Dies bedeutet unter anderem, die Einbindung in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz soll vorangetrieben und ergänzend der schienengebundene öffentliche Personennahverkehr weiter ausgebaut werden. Insbesondere soll auch auf die Ansiedlung überregional und international bedeutsamer Institutionen und die Stärkung der Wirtschaftsstruktur, vor allem durch Erhaltung und strukturelle Verbesserung des Produzierenden Gewerbes sowie Ausbau des Dienstleistungsbereichs, hingewirkt werden. Die einzelnen Raumnutzungen sollen dabei im Umland der Kernstädte möglichst ausgewogen verteilt werden. Bevorzugt ist eine qualitative Entwicklung anzustreben. Hierbei ist besonders der schonende Umgang mit dem Boden zu berücksichtigen.

Die Stadt Herzogenaurach ist in diesem Raum als Mittelzentrum ausgewiesen. Die Mittelzentren sollen die Bevölkerung ihrer Mittelbereiche (hier: Gemeinden Aurachtal,

Großenseebach, Herzogenaurach, Heßdorf, Oberreichenbach, Weisendorf) mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs versorgen. Für den nordwestlichen Bereich des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen soll folglich Herzogenaurach eigenständig die Funktion des Versorgungszentrums übernehmen. Die Versorgungseinrichtungen sollen im Siedlungskern bereitgestellt werden. Es soll darüber hinaus verstärkt auf die Schaffung von Wohnraum und möglichst breit gefächerten, umfangreichen Arbeits- und Ausbildungsangeboten hingewirkt werden.

Wohnstätten, Arbeitsplätze, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen sollen verstärkt zusammengeführt werden. Die Siedlungsentwicklung soll mit einer günstigen Verkehrserschließung sowie Bedienung durch öffentliche Nahverkehrsmittel abgestimmt werden. Gewerbliche Siedlungsflächen sollen insbesondere für die Umsiedlung und Erweiterung ansässiger Betriebe bereitgestellt und in Abstimmung mit dem Bedarf an Wohnsiedlungsflächen ausgewiesen werden.

Bereich Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft, Erholung

Im Regionalplan Industrieregion Mittelfranken werden konkrete Entwicklungsziele für diesen Bereich angestrebt.

Nach Karte 2 "Siedlung und Versorgung" durchzieht das Stadtgebiet der **regionale Grünzug "Aurachtal (zur Regnitz)"**. Mit dem geforderten Erhalt soll der ökologische Ausgleich, insbesondere die Frischluftzufuhr, gesichert und Belange der Erholungsnutzung gewahrt werden. Eine mögliche Bebauung darf die Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigen.

Auf das charakteristische Orts- und Landschaftsbild soll grundsätzlich geachtet werden. Zwischen den Siedlungseinheiten sollen ausreichend große Freiräume erhalten bleiben. Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Diesem Ziel dient auch die Festlegung von **Trenngrünflächen** in folgenden ortsnahen Bereichen: Talraum Weiherbach, Talraum Schleifmühlbach bis Steinbach, Talraum Litzelbach zwischen Hauptendorf und Burgstall, Heckenlandschaft westlich Gewerbegebiet Niederndorf.

Teile des Stadtgebietes (vor allem Waldflächen) wurden zudem als **Landschaftliche Vorbehaltsgebiete** ausgewiesen, in denen den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt:

- im Süden: Steinbacher Wald, Reitholz, Langenhofenwald, Burgwald, Talraum Pferschbachgraben, Römerreuth mit angrenzenden Bereichen
- im Westen: Tonwald und Teilflächen im Weiherbachgrund
- im Norden: Hammerbacher Wald, Birkenbühl, Oberhembacher Holz, Oberholz, Ellerholz, Schelmsreut

Siedlungsentwicklung soll hier nur dann stattfinden, wenn Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht entgegenstehen.

Eine kleine Teilfläche des Waldgebietes Mönau im nordöstlichen Stadtgebiet ist als **Bannwald** ausgewiesen. Auch sämtliche weiteren stadtnahen Wälder sollen für die Erholung der Bevölkerung erhalten und bedarfsgerecht entwickelt werden. Rodungen für Zwecke der Wohnsiedlungstätigkeit, der gewerblichen Entwicklung und für infrastrukturelle Einrichtungen sollen vermeiden werden.

Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen sollen sich insbesondere auf ortsnahe Grün- und Freiflächen konzentrieren sowie zur Flurdurchgrünung in intensiv genutzten Land-

schaftsteilen durchgeführt werden. Besonders schützenswerte Landschaftsteile, vor allem die ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiete, sind grundsätzlich von einer Bebauung freizuhalten.

Bereich Technische Infrastruktur

In der laufenden Neunten Änderung des Regionalplans Industrieregion Mittelfranken (Stand 01.04.2004) werden Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windenergieanlagen ausgewiesen. In Herzogenaurach sind dies die Vorranggebiete WEA 84 und WEA 85 sowie die Vorbehaltsgebiete WEA 88 und WEA 89. Sie sind im Flächennutzungsplan dargestellt. In den Vorranggebieten sind anderweitige raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit dies mit der vorrangigen Funktion Nutzung der Windenergie nicht vereinbar ist, in den Vorbehaltsgebieten soll der Nutzung der Windenergie bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In den Gebieten außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windenergieanlagen sind der Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windenergieanlagen ausgeschlossen.

Quellen: Landesentwicklungsprogramm; Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7);
Stellungnahme des Planungsverbandes Industrieregion Mittelfranken (7)

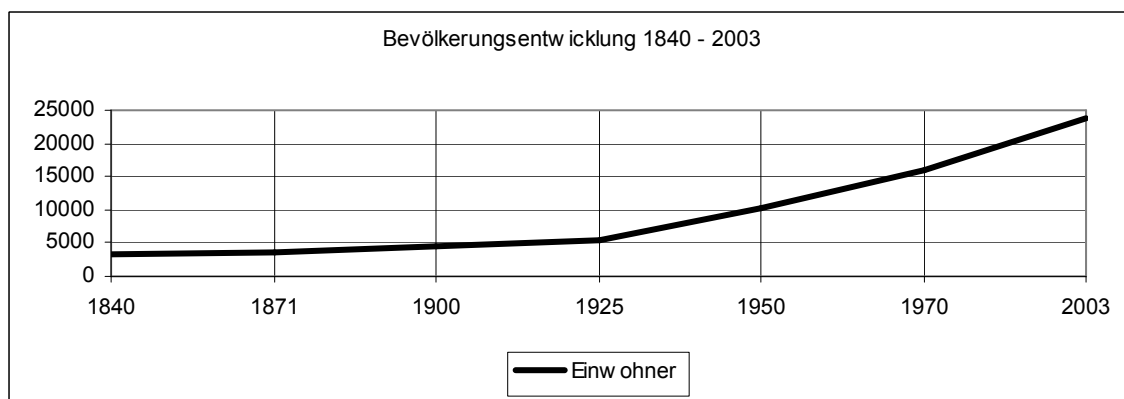
2.4 Wohnbevölkerung

Am 01.01.2003 hatte die Stadt Herzogenaurach 23.790 Einwohner.

Um die zukünftige Einwohnerentwicklung abschätzen zu können ist es notwendig, die bisherige Entwicklung aufzuzeigen und die demographischen Veränderungen heraus zu arbeiten.

2.4.1 Bisherige Bevölkerungsentwicklung

Die Zahl der Einwohner Herzogenaurachs ist im Laufe Ihrer Entwicklung kontinuierlich angestiegen. Dies kann seit ca. 1840 nachgewiesen werden. Seit ca. 1925 hat sich die Geschwindigkeit des Bevölkerungswachstums noch einmal deutlich erhöht und hält in der Tendenz bis heute an.

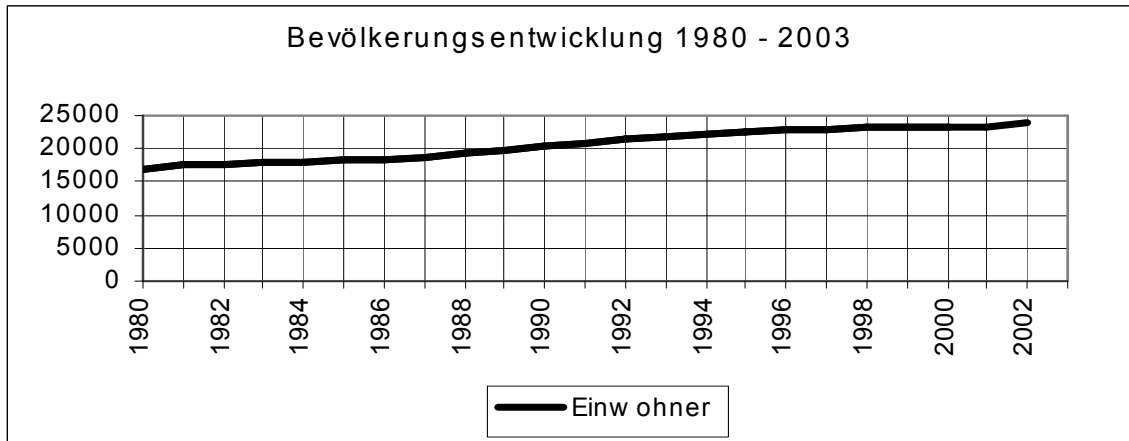


Quellen: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Datenbestand der Stadt Herzogenaurach

Der im Flächennutzungsplan von 1986 prognostizierte Bevölkerungsstand von ca. 18.600 Einwohnern in 1985, 19.700 Einwohnern in 1990 und 20.200 Einwohnern in 1992 wurde ansteigend, bis 1992 um ca. 1.000 Einwohner überschritten.

Das starke Bevölkerungswachstum, das neben seinen positiven Effekten auf die Stadtentwicklung auch zu enormem Folgebedarf bei Infrastruktureinrichtungen führt, verläuft dann zwischen 1993 und 1997 wieder in verträglichen Entwicklungsgrößen von durchschnittlich 1% pro Jahr.

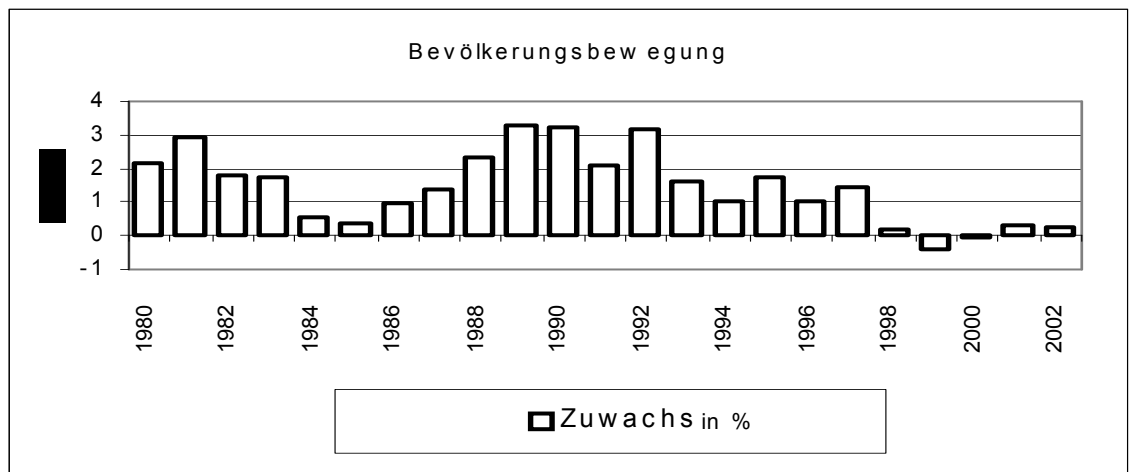
Die jüngste Tendenz – letzte fünf Jahre – zeigt allerdings eine sehr geringe Entwicklung der Bevölkerungszahl von nur noch unter 0,4 % im Durchschnitt.



Quellen: Datenbestand der Stadt Herzogenaurach

Die Entwicklung lässt sich auch gut an dem Diagramm der Entwicklung des Bevölkerungszuwachses in % ablesen. Nach der, mit einem Stillstand um 1985, durchschnittlich über 2% liegenden Bevölkerungszunahme sank der Zuwachs nach 1993 deutlich ab, lag zwischen 1993 und 1997 noch bei über 1%, sank weiter und geriet 1999 und 2000 sogar ins Minus.

Diese Negativentwicklung konnte 2001 wieder umgekehrt werden.



Quellen: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Datenbestand der Stadt Herzogenaurach

Die Zahl der Geburten pro Jahr blieb in Herzogenaurach seit ca. 1960 trotz leichtem Rückgang aufgrund der geburtenschwachen Jahrgänge annähernd konstant. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch, dass die konstante Anzahl der Geburten auf eine steigende Bevölkerungszahl bezogen ist. Die Anzahl der Geburten pro 1000 Einwohner nahm seit ca. 1980 um 2 auf ca. 9 ab.

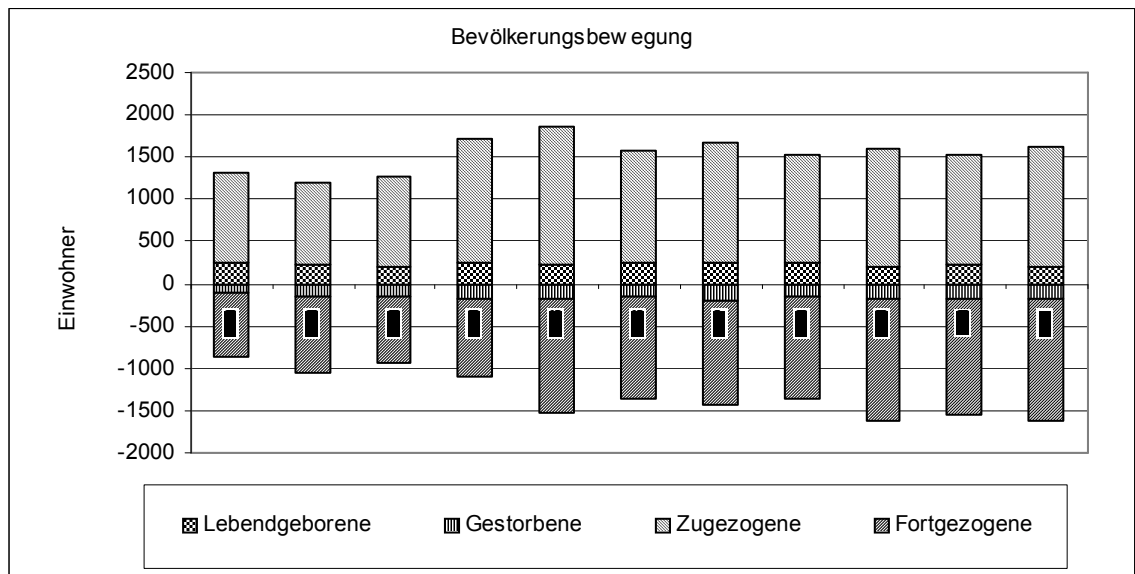
Die Zahl der Gestorbenen pro Jahr verhielt sich dagegen annähernd proportional zur Bevölkerungsentwicklung. Die Anzahl der Gestorbenen pro 1.000 Einwohner betrug im Durchschnitt ca. 8%.

Die natürliche Bevölkerungsbewegung hat insgesamt bisher zu leichten Bevölkerungsgewinnen geführt, die allerdings ständig geringer wurden.

Aufgrund der geringen natürlichen Bevölkerungsentwicklung wurde die Gesamtbevölkerungsentwicklung der letzten Jahrzehnte in Herzogenaurach von der Bevölkerungsbewegung durch Wanderungen, d.h. durch Zugezogene und Fortgezogene, bestimmt.

Die Bevölkerungsbewegung durch Wanderungen verlief seit ca. 1960 durchgängig mit Wanderungsgewinnen. Es waren parallel zum Bevölkerungswachstum bis ca. 1993 starke Wanderungsgewinne zu verbuchen. Seit diesem Jahr gingen auch die Wanderungsgewinne wieder auf durchschnittlich etwas unter 1% pro Jahr zurück. Es lässt sich parallel zur Entwicklung der Gesamtbevölkerung als jüngste Tendenz eine starke Reduzierung der Bevölkerungszunahme durch Wanderungen ablesen.

Eine negative Ausnahme stellt das Jahr 1999 dar, das einen Wanderungsverlust von 36 Einwohnern verzeichnet. Dieser Wanderungsverlust bewirkte direkt die negative Bevölkerungsentwicklung in 1999.



Quellen: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Datenbestand der Stadt Herzogenaurach

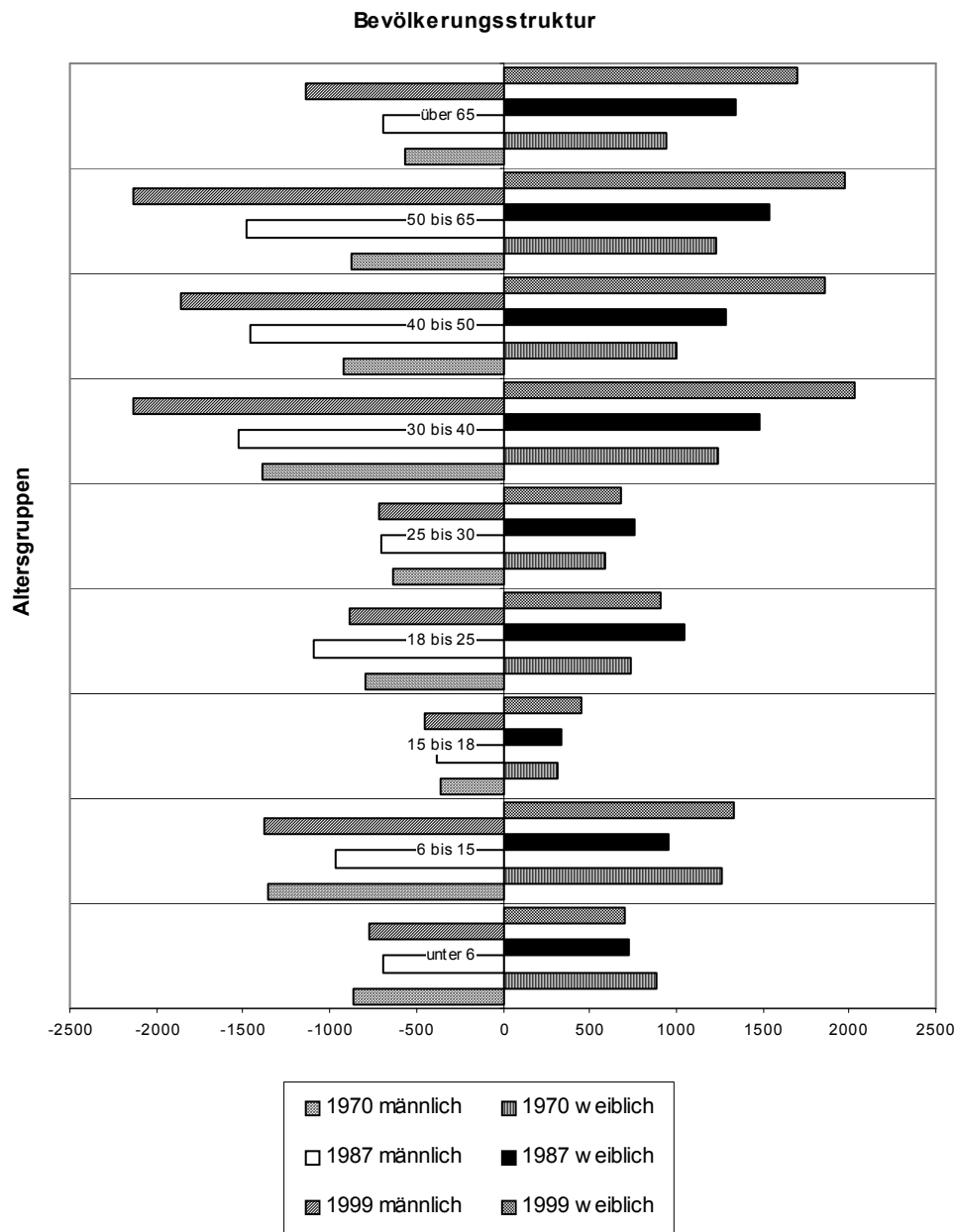
Die Entwicklung der Bevölkerungsstruktur in Herzogenaurach war zum einen in den Altersgruppen bis 30 Jahre geprägt durch eine nahezu gleichbleibende Bevölkerungszahl, Tendenz steigend. Zum anderen haben die Bevölkerungsgruppen über 30 Jahren in den Jahren seit 1970 stark zugenommen. Nahezu der ganze Bevölkerungsgewinn hat sich strukturell in den Bevölkerungsgruppen über 30 Jahren ausgewirkt.

Bei Berücksichtigung der Altersverschiebung innerhalb der Bevölkerungsgruppen lässt sich feststellen, dass der größte Teil der Bevölkerungsgewinne in den Bevölkerungsgruppen zwischen 30 und 65 Jahren zu finden ist.

Die zahlenmäßig nahezu gleichbleibenden Bevölkerungsgruppen bis 30 Jahren waren durch die gleichbleibenden Geburtenzahlen der letzten Jahrzehnte bestimmt. Die Bevölkerungsgruppen zwischen 30 und 65 Jahren konnten Wanderungsgewinne verbu-

chen. Die Zunahme der Bevölkerungsgruppe über 65 Jahre war im Grundsatz durch die Altersverschiebung entstanden.

Dies weist vor allem auf eine Zuwanderung aufgrund des Arbeitsplatzangebots hin.

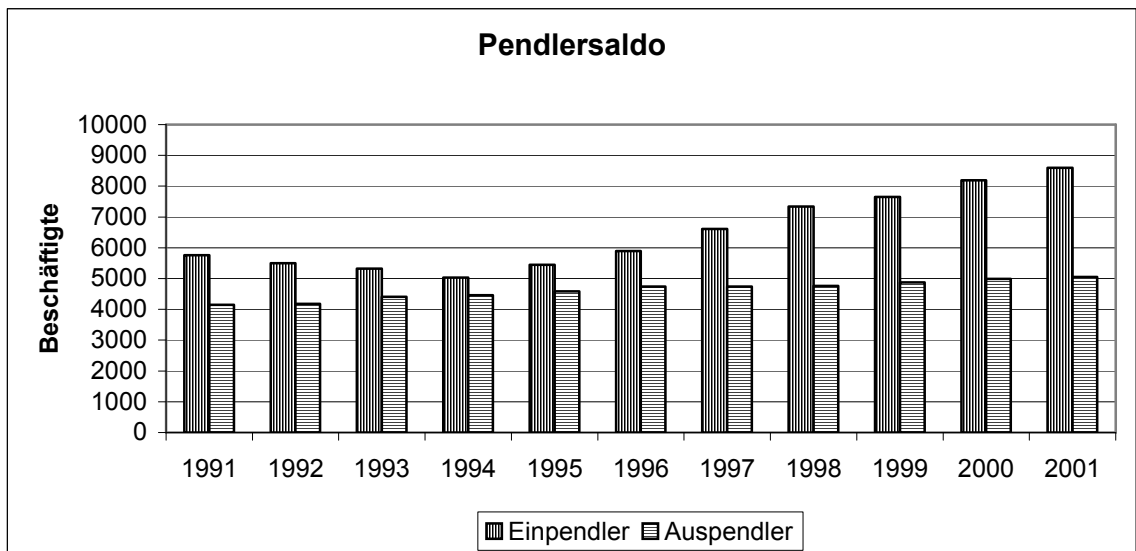


Quellen: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Datenbestand der Stadt Herzogenaurach

2.4.2 Pendlersaldo

Im Jahr 2001 sind in die Stadt Herzogenaurach 8.600 Menschen eingependelt und 5.057 ausgependelt. Das bedeutet, dass im Jahr 2001 zahlenmäßig 3.543 nicht in Herzogenaurach wohnende Arbeitnehmer in Herzogenaurach gearbeitet haben.

Betrachtet man die Zahlen der Vorjahre, wird deutlich, dass seit ca. 1994 die Zahl der Einpendler kontinuierlich zugenommen hat.



Quellen: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung;
Stadt Herzogenaurach, Aktionsprogramm Agenda 21, Nachhaltigkeitsbericht,

Ein ausreichendes Angebot an arbeitsplatznahen Wohnorten kann die Zahl der Einpendler reduzieren und das Verkehrsnetz entlasten.

Entsprechend dem städtebaulichen Entwicklungsziel, Wohnungen mit Arbeitsplätzen räumlich zu verbinden, um einen Rückgang der Verkehrsnachfrage zu erreichen, stellt der positive Pendlersaldo ein zahlenmäßiges Potential an neuen Einwohnern für Herzogenaurach dar.

2.4.3 Zukünftige Bevölkerungsentwicklung

Die Methode der Extrapolation ermöglicht eine Annäherung an eine zukünftige Bevölkerungsentwicklung, ist jedoch allein nicht aussagekräftig genug, da ihr lediglich in der Vergangenheit gültige Rahmenbedingungen zu Grunde liegen. Für die Stadt Herzogenaurach kann durch Extrapolation bis 2020 ein Bevölkerungsgewinn von weiteren ca. 350 bis 6.200 Einwohnern errechnet werden. Der höhere Wert berücksichtigt die durchschnittliche Entwicklung der letzten 25 Jahre. Eine Weiterführung der großen Bevölkerungsgewinne der letzten 25 Jahre ist jedoch unrealistisch vor dem Hintergrund, dass Bayern zukünftig eine negative natürliche Bevölkerungsentwicklung haben wird und ein gesamt-bayerischer Bevölkerungsgewinn von nur 1,9 % in den Jahren 2000 bis 2010 zu erwarten ist. Der niedrigere Wert basiert speziell auf der für heute repräsentativen Entwicklung der letzten 5 Jahre. Ein weiterer Wert wäre ca. 3.000 Einwohner bei Berücksichtigung der bereits langsameren Entwicklung der letzten 10 Jahre.

Quellen: Landesentwicklungsprogramm Bayern, Status-quo-Prognose, Bayerische Staatsregierung

Zu einer genaueren Bevölkerungsprognose ist es erforderlich, aktuelle und übergemeindliche Entwicklungstendenzen mit einzubeziehen.

Die natürliche Bevölkerungsentwicklung Herzogenaurachs wird sich dabei weitgehend neutral bis negativ auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung auswirken, Bevölkerungswachstum wird sich lediglich aus Wanderungsgewinnen ergeben.

Für zukünftiges Bevölkerungswachstum können Richtwerte aus anerkannten Prognosen für Bayern zugrunde gelegt werden. Die Untersuchung des Landesentwicklungsprogramms Bayern geht für die Region Industrieregion Mittelfranken von einem durch-

schnittlichen Bevölkerungszuwachs von ca. 1,1 % (davon Wanderungsgewinn von ca. 3,6 %) zwischen 2000 und 2010 aus. Der Regionalplan Industrieregion Mittelfranken bezieht sich zum einen auf die Untersuchung des LEP und zum anderen auf die Raumordnungsprognose des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung für die Industrieregion Mittelfranken, die zu einem potentiellen Bevölkerungszuwachs von ca. 8,9% (Wanderungsgewinn von ca. 10,3 %) für die Jahre 1992 bis 2010 kommt. Unter Berücksichtigung dieser Prognosen kann für die Gemeinde Herzogenaurach von 2003 bis 2020 ein Bevölkerungswachstum von ca. 450 – 1.950 (davon Wanderungsgewinn von ca. 1.450-2.300) Einwohnern errechnet werden. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Prognose des LEP Bayern (niedrigerer Wert) 8 Jahre jünger und damit aktueller ist.

Die Fortschreibung der bisher durch Wanderungsgewinne aufgrund des Arbeitsplatzangebots erreichten Zunahme der Bevölkerung ist darüber hinaus abhängig vom zukünftigen Arbeitsplatzangebot in Herzogenaurach und im Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen. Das derzeit in Herzogenaurach vorhandene „Überangebot“ an Arbeitsplätzen, dokumentiert durch den positiven Pendlersaldo, kann in den nächsten 17 Jahren eine weitere Bevölkerungszunahme unterstützen. Es kann jedoch nur mit einem Teil der Einpendler als Zuzug gerechnet werden, da die Arbeitsplatznähe auch zukünftig nur ein Auswahlkriterium für die Wohnortwahl bleiben wird.

Als aktuelle Rahmenbedingungen abwägende Prognose für die Bevölkerungsentwicklung Herzogenaurachs ergibt sich daher bis zum Jahr 2020 eine Zunahme um bis zu 1.950 Einwohner.

Die Überalterung der Bevölkerung wird dabei aufgrund der Altersverschiebung durch die starken Altersgruppen von 30 bis 65 weiter zunehmen.

2.5 Wirtschaftsstruktur

Im Jahr 2001 waren in der Gemeinde Herzogenaurach 345 handelsgerichtlich eingetragene Firmen und 793 Kleingewerbetreibende gemeldet.

Es gab 199 Handwerksbetriebe, die in die Handwerksrolle eingetragen sind. Davon betreiben 33 Bau- und Ausbaugewerbe, 66 Elektro- und Metallgewerbe, 7 Holzgewerbe, 2 Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe, 11 Nahrungsmittelgewerbe, 30 Gesundheits- und Körperpflege sowie chemische und Reinigungsgewerbe, 4 Glas-, Papier-, keramische und sonstige Gewerbe. 45 sind als handwerksähnliche Betriebe einzustufen.

Quelle: Handwerksstatistik, Handwerkskammer für Mittelfranken;
Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken

Die Stadt Herzogenaurach besitzt eine sehr gute Arbeitsplatzzentralität. Nach einem Rückgang der Arbeitsplätze von 1992 bis 1994 konnten kontinuierlich neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze stieg zwischen 1992 und 1999 um 15,6 % auf 12.051. Im gleichen Zeitraum stieg die Einwohnerzahl „nur“ um 7,4 %.

Quelle: Arbeitsamt Nürnberg; Stadt Herzogenaurach, Aktionsprogramm Agenda 21, Nachhaltigkeitsbericht

Eine strukturelle Besonderheit Herzogenaurachs ist, dass der Großteil der Beschäftigten (68,2 %) bei drei Großbetrieben tätig ist. Diese starke Konzentration auf einige wenige Betriebe kann zu einer erhöhten Krisenanfälligkeit führen. Zukünftig sollte daher auf eine Erweiterung des Branchenmixes und eine Diversifizierung der Betriebsgrößenstruktur geachtet werden.

2.5.1 Primärer Sektor

Der Anteil an **Landwirtschaftsflächen** im Stadtgebiet betrug im Jahr 2000 (neuere Zahlen liegen nicht vor) ca. 2.412 ha oder umgerechnet 50,6 % der gesamten Planungsfläche. Gegenüber früheren Jahren ist damit ein weiterer leichter Rückgang landwirtschaftlicher Erwerbsflächen als Ausdruck der veränderten Rahmenbedingungen im EU-Binnenmarkt feststellbar.

Wegen der Lage am Südrand des Aischgründer Teichgebietes kommt auch der **Teichwirtschaft** eine größere Bedeutung zu. Genaue Zahlen zur Karpfenproduktion liegen jedoch nicht vor. Der Anteil an Wasserfläche im Stadtgebiet beträgt ca. 116 ha, wobei sich ein Großteil auf Teiche und Weiher bezieht.

Quelle: 2002 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

2.5.2 Sekundärer Sektor

Im Jahr 1999 lag der Anteil der Arbeitsplätze im produzierenden Gewerbe bei 63,4 %. Dieser Bereich ist somit in der Stadt Herzogenaurach anteilig deutlich stärker vertreten als in der gesamten Industrieregion Mittelfranken, die im produzierenden Gewerbe 43,1 % der Arbeitsplätze anbietet. Das produzierende Gewerbe wird daher trotz des derzeitigen Strukturwandels mit verlangsamtem Wirtschaftswachstum in Herzogenaurach weiterhin ein bedeutender Wirtschaftszweig bleiben.

Quelle: 2001 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung; Stadt Herzogenaurach, Aktionsprogramm Agenda 21, Nachhaltigkeitsbericht; Regionalplan Industrieregion Mittelfranken

Um die Auswirkungen des Strukturwandels zu mildern kann die Nähe zu der Universität in Erlangen, insbesondere der Technischen Fakultät, und den in Erlangen vorhandenen Betrieben der Hochtechnologie genutzt werden. In diesem Bereich können durch die Ansiedlung innovativer Betriebe neue qualifizierte Arbeitsplätze geschaffen werden.

2.5.3 Tertiärer Sektor

Die Arbeitsplatzangebote in den Bereichen Dienstleistung und Handel haben sich in Herzogenaurach seit 1985 deutlich mehr als verdoppelt. In diesem Segment ist 1997 mit der Fachklinik Herzogenaurach ein neuer großer Arbeitgeber hinzugekommen.

Im Dienstleistungssektor besteht nach wie vor ein Erweiterungspotential. Der Einzelhandelssektor für den aperiodischen Bedarf sollte z.B. gemäß der raumordnerischen Funktion Mittelzentrum noch weiter verbessert werden. Dies kann z.B. durch die weitere Sanierung der Altstadt unterstützt werden.

Quelle: Regionalplan Industrieregion Mittelfranken

Eine Besonderheit des Einzelhandels bietet die Stadt Herzogenaurach im Bereich Fabrikverkauf für Sportartikel. Der Sportartikelverkauf hat einen bundesweiten Einzugsbereich.

2.6 Geschichtliche Entwicklung des Landschaftsraumes

Allgemeine Entwicklung

Die ungünstigen geologischen und klimatischen Verhältnisse im Bereich der Regnitzfurche und ihrer Randgebiete waren der Grund für eine relativ spät einsetzende Besiedlung im Erlanger-Höchstädter Raum. Während in steinzeitlichen Perioden nur gelegentliche Begehungen durch den Menschen nachzuweisen sind, setzte eine deutlich erkennbare Siedlungsfolge erst ab der Bronzezeit ein. Archäologische Funde deuten darauf hin, dass der heutige westliche Landkreis erst während der Eisenzeit und damit relativ spät in Besitz genommen wurde.

Im 7. bis 8. Jahrhundert nach Christus drangen die Franken allmählich von Westen nach Osten zunächst ins Maintal und Regnitztal (Königspfalz Forchheim) vor. Im Zuge des karolingisch-ottonischen Landausbaus begann von dort aus die Kolonisation der umgebenden Wälder. Die Regnitz selbst und ihre linksseitigen Nebenflüsse bildeten dabei die Leitlinien.

Herzogenaurach wird 1002 erstmals urkundlich erwähnt. König Heinrich II. schenkte damals dem Stift Haug in Würzburg das Kirchengut von Forchheim, die Orte Eggolsheim, Erlangen und den Königshof Uraha (Herzogenaurach) mit dem dazugehörigen Forst ("forestum pertinens ad Uraha"). Der Name ist eine Verbindung der althochdeutschen Wörter *ur* = Auerochs und *aha* = fließendes Wasser. Deutlich kommt mit dieser Beschreibung der damalige Landschaftscharakter einer recht feuchten, bewaldeten Gegend zum Ausdruck. Die Stadt selber entstand auf einem Blasensandsteinhärtling über der versumpften Aue.

Grundlage für die Siedlungsgründungen im Aurachtal war die verkehrsgünstige Lage in der Nähe mehrerer wichtiger Altstraßen (vgl. unten stehende Abbildung). Eine wichtige Fernverbindung (Würzburg – Nürnberg – Regensburg) führte als Hochstraße, die sumpfigen Talauen meidend, durch das Waldstück Birkenbühl und erreichte den Ort an seiner Nordgrenze, eine zweite Heer- und Landstraße (Maingegend – Nürnberg) kreuzte in Nord-Süd-Richtung das Gebiet. Eine alte Frankenstraße befand sich zudem im Aurachtal.



Altstraßen um Herzogenaurach (aus: Heimatbuch der Stadt Herzogenaurach)

Entwicklung der Landnutzung

In vorgeschichtlicher Zeit war der Planungsraum mit Ausnahme von Teilflächen der versumpften Aurachau, wie oben beschrieben, fast geschlossen von Wald bedeckt, wobei der Laubholzanteil trotz der teilweise sandigen Standorte wesentlich höher als heute lag (vor allem Eiche, Birke). Die jahrhundertlang geübten bäuerlichen Streu- und Waldweiderechte sowie forstliche Maßnahmen des 18./19. Jahrhunderts haben dieses Waldbild schon sehr frühzeitig zugunsten der raschwüchsigeren Kiefer verändert. Inzwischen erfolgt wieder eine stärkere Förderung der Mischbestockung.

Die alluvialen Talböden, insbesondere der Aurach, sind wegen der häufigen Überschwemmungen bis heute nur als Grünland nutzbar. Die höher gelegenen Terrassen und die unteren Hangpartien waren hingegen schon immer dem Ackerbau vorbehalten. Den leichten Bodenqualitäten entsprechend herrschten Roggen und Gerste sowie mit der verbesserten Dreifelderwirtschaft auch Kartoffeln und Futterpflanzen vor. Die herausgehobenen Platten und Riedel sind noch teilweise von Nadelwäldern bedeckt, über weite Strecken dominieren jedoch auch hier Ackerflächen.

Landschaftsprägend sind in besonderem Maße auch die zahlreichen Teiche und Teichketten um Herzogenaurach. Die über wasserstauenden Lettenschichten sowie in den Talräumen stockenden Erlenbruchwälder wurden vor allem im nördlichen Stadtgebiet teilweise größerflächig in künstliche Teichlandschaften umgewandelt, die der Bevölkerung zusätzliche Einnahmequellen boten. Ein Teil dieser Fischteiche sind sogenannte "Himmelsweiher", die nur durch Niederschlagswasser gespeist werden. In trockenen Sommern führte dies oftmals zu großen Verlusten im Karpfenbestand, so dass man bestrebt war, eine ganzjährige, möglichst gleichmäßige Wasserhaltung zu erreichen.

Seit einiger Zeit befindet sich die Landwirtschaft, die den gesamten Landkreis jahrhundertlang kulturräumlich geprägt hat, in einem raschen Umbruch. Als Gründe sind neben einer deutlich verbesserten verkehrlichen Anbindung an den Großraum Nürnberg/Fürth/Erlangen und damit die Hinwendung zu diesen Zentren vor allem die veränderten landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch den EU-Binnenmarkt sowie der allgemeine Strukturwandel anzuführen. Ein Großteil der noch verbliebenen bäuerlichen Betriebe wird heute im Nebenerwerb bewirtschaftet.

Trotz der veränderten wirtschaftlichen Lage haben sich die kleineren Herzogenauracher Ortsteile noch immer ihr bäuerliches Gepräge bewahrt, während der Hauptort stärker als bereits in der Vergangenheit Gewerbeansiedlungen Raum bietet.

Die wichtigsten Veränderungen in der Landschaft ab 1900 waren zusammenfassend:

- Regulierung und Begradigung der Bäche, insbesondere der kleineren Gerinne;
- Einführung neuer Feldfrüchte, vor allem Zunahme von Mais- und Ölsaatenanbau; Rückgang des Roggenanbaues;
- Umbruch von Grünlandstandorten, vor allem im Bereich der Nebentäler;
- Vergrößerung der Feldschläge und Ausbau des Flurwegenetzes (Ausnahme Gemarkung Niederndorf);
- erheblich gesteigerter Nährstoffeintrag in Böden und Gewässer;
- Flächenverluste für die Landwirtschaft durch Verkehrsprojekte und Siedlungs-/ Gewerbeentwicklung, vor allem im Bereich der Kernstadt

Quellen: ABSP Landkreis Erlangen-Höchstadt; Heimatbuch der Stadt Herzogenaurach

2.7 Naturraum und Landschaftsstruktur

Karte 1

Das Planungsgebiet der Stadt Herzogenaurach liegt in der naturräumlichen Haupteinheit **Mittelfränkisches Becken** an der Westflanke der Regnitz.

Das Relief der Landschaft wird durch die **Aurach einschließlich** ihrer **Nebentäler** bestimmt. Die zu beiden Seiten des Haupttales ansteigenden **Keuperflächen** streichen nach Norden mit Flachhängen eher sanft aus, während Richtung Süden deutlichere Hangversteilungen und Höhenrücken erkennbar werden.

Die Aurach durchzieht mit geringem Gefälle das insgesamt nur schwach geneigte Keupergebiet der Abdachung folgend in einer Mulde von Westen nach Osten zur Regnitz. Sie nimmt dabei beidseitig eine Reihe von Bächen auf, welche die Keuperhochfläche in zahlreiche plattenförmige Riedel zerteilen. Diese schließen sich nach Norden zur Aisch-Aurachplatte und nach Süden zur Zenn-Aurachplatte zusammen. Landschaftsprägend sind in besonderem Maße auch die zahlreichen Teiche und Teichketten in den Talräumen und Muldenzügen um Herzogenaurach als Teil des überregional bekannten Aischgründer Karpfenzuchtgebietes.

Auf Grundlage der vorgenannten Naturraumgliederung werden im Landschaftsplan folgende ökologische Raumeinheiten ausgeschieden:

- Talräume der Aurach und Seitenbäche
 - Talgründe
 - Hangflanken mit Versteilungen
- Keuperhochflächen
 - Hochflächenverebnungen
 - flache Mulden (Talschlüsse) und Senken, teilweise mit Fischteichen
 - Sandsteinrücken

Diese Bereiche stellen Räume mit vergleichbaren Eigenschaften dar, sind Grundlage für die Beschreibung der Landschaft, ihrer Bewertung und Konfliktanalyse sowie für die Formulierung der erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Talräume

Die weite, auch im Stadtgebiet vergleichsweise unverbaute **Aurachau** wird fast jedes Jahr durch Hochwasser überschwemmt. Das geringe Gefälle des Gewässers hat zur Ausbildung zahlreicher Flussschlingen und Mäander geführt. Gewässerbegleitende Gehölzsäume beschränken sich auf wenige Abschnitte, ansonsten überwiegt das Bild einer offenen Wiesenaue.

Meist erfolgt die Gründlandnutzung vergleichsweise intensiv. Im Bereich der Kernstadt wurden große Teile als öffentliche Grünflächen gewidmet. Als landschaftsbildprägend und zugleich ökologisch wertvoll erweisen sich die ausgedehnten Schilfbestände südlich des Flusses auf Höhe Hauptendorf. Kleinere Röhrichtflächen finden sich auch bei Niederndorf sowie ganz im Westen nördlich am Tonwald. Das Höhenniveau der Aurachau liegt im unmittelbaren Stadtgebiet bei ca. 294 m ü.NN und fällt bis zur östlichen Gebietsgrenze lediglich um ca. 10 Meter. Mit ca. 284 m ü.NN befindet sich hier der tiefste Punkt des Planungsraumes.

Die **Nebentäler** der Seitenbäche werden meist ebenfalls von Grünland eingenommen. Ein Großteil der Gewässer ist hier jedoch begradigt, vereinzelt auch verrohrt.

Markante Hanglagen mit höherer Reliefenergie finden sich vor allem im Bereich der südlichen Aurachzuflüsse. Entlang der **Talflanken** stocken in steileren, vergleichsweise trockenen und nur schwer landwirtschaftlich nutzbaren Abschnitten vielfach schmale Hangwälder aus Kiefer und Fichte bzw. kleine Feldgehölze oder Heckenstrukturen. Wo aufgrund der Hangneigung eine Bewirtschaftung besser möglich ist, dominieren Wiesenflächen. Vor allem das Grünland im Bereich des Welkenbachtals hat sich dabei seinen Extensivcharakter noch teilweise bewahrt, zudem sind am westexponierten Talhang ausgedehnte Gehölzbestände erhalten geblieben. Ansonsten überwiegen auch in den Hanglagen mehrschürige Intensivwiesen. An den Oberhängen erfolgt teilweise bereits ein Übergang zur ackerbaulich genutzten Flur der Keuperhochfläche.

Keuperhochflächen

Die Äcker der **Keuperabdachung** nehmen infolge des nur wenig reliefierten Geländes und der meist besseren Böden große Flächen ein. Markante Gehölze in der Feldflur beschränken sich meist auf Einzelbestände bzw. einige wenige ältere Flurbereinigungshecken. Eine Ausnahme bildet der Ranken-/Heckenkomplex östlich Hauptendorf, der auch hohe ökologische Bedeutung erlangt.

Strukturbereichernd wirken die zahlreichen **Talsenken und Talanfängsmulden**. Als typisches Landschaftselement sind im Bereich dieser Muldenzüge die für den Planungsbereich charakteristischen Fischteiche und Teichketten anzutreffen, deren Zahl mit zunehmender Enge der Talböden entlang der Bachunterläufe deutlich abnimmt. Im Übrigen dominiert auf den staunassen Standorten Grünlandnutzung. Abschnittsweise wird entwässerungsbedingt heute aber auch Ackerbau bis unmittelbar an die hier beginnenden Graben- und Bachläufe betrieben. Gewässerbegleitgehölze fehlen weitgehend. Nass- und Feuchtwiesenbestände mit schützenswerter Vegetation beschränken sich auf wenige Teilbereiche.

Insgesamt ergibt sich für die Keuperhochfläche das Bild eines landwirtschaftlich intensiv geprägten Raumes mit nur wenigen Gliederungspunkten und Extensivstrukturen.

Im Norden und Süden ändert sich der Landschaftscharakter. In die Feldflur sind zunehmend kleinere Waldungen eingelagert, bevor sich die Waldflächen im Bereich von **Sandsteintrücken** an der Stadtgrenze schließlich zu ausgedehnten Nadelholzforsten vereinigen. Auch westlich der Kernstadt befindet sich mit dem Tonwald ein wichtiger, waldgeprägter Erholungsraum. Der höchste Punkt des Stadtgebietes befindet sich mit ca. 389 m ü.NN jenseits Zweifelsheim im äußersten Südwesten. Der Höhenzug im Norden (Hammerbacher Wald) ist mit bis zu 372 m ü.NN hingegen etwas niedriger.

2.8 Klima

Herzogenaurach liegt im **Klimabezirk Mittelfranken** und damit im Übergangsbereich zwischen dem atlantischen Klima Westeuropas, welches sich durch milde Winter, kühle Sommer und hohe Luftfeuchtigkeit auszeichnet, und dem kontinentalen osteuropäischen Klima, das durch kalte Winter und heiß-trockene Sommer gekennzeichnet ist.

Die Nähe zum kontinental getönten Mittelfränkischen Becken verdeutlichen die mit ca. 600 – 650 mm im bayernweiten Vergleich sehr geringen Jahresniederschlagsmengen sowie die relativ hohe jährliche Durchschnittstemperatur von 8 – 8,5° C. Wie das ge-

samte Fränkische Keuperbergland zählt auch der Planungsraum zu den Wassermangelgebieten mit nur begrenzter Grundwassererneuerung.

In der folgenden Übersicht sind die wichtigsten Klimadaten für Herzogenaurach genannt. Zum Vergleich werden die Werte von Nürnberg und München mit angegeben (aus KLIMAATLAS VON BAYERN, 1996).

	Niederschläge	Jahresmitteltemperatur	Vegetationsperiode	Sommertage	Frosttage
Herzogenaurach	600 - 650 mm	8 – 8,5° C	220 - 240	30 - 40	100 – 110
Nürnberg	650 - 750 mm	8 - 9° C	230 - 250	35 - 40	80 – 100
München	950 - 1.100 mm	8 - 9° C	220 - 240	30 - 35	90 – 110

Reliefbedingt ergibt sich ein deutlich unterschiedliches **Lokalklima**. So gelten die geringeren Niederschläge und die höhere Jahresmitteltemperatur für die tieferen Lagen im Aurachtal, während sich die Keuperhochflächen kühler und feuchter darstellen. Hier spielt auch die stärkere **Windexposition** eine Rolle. Insbesondere in den vergleichsweise strukturarmen Bereichen zwischen Burgstall und Zweifelsheim wurden deshalb in der Vergangenheit bereits einige Windschutzhecken mit Nord-Süd-Erstreckung entgegen der Hauptwindrichtung West gepflanzt. Gleichzeitig tragen diese Gehölzreihen auch zu einer Gliederung der Landschaft bei. Bei **windschwachen Hochdrucklagen** (sogenannte Inversionslagen) kehrt sich das Temperaturgefälle um. Dann sammelt sich in den Flussauen feuchte Kaltluft und bildet teils zähe Nebelfelder, gleichzeitig sind die Hochflächen deutlich klimabegünstigt. Die sich durch Relief und Flusstal ergebenden lokalklimatischen Wirkungen erfordern eine sorgfältige Abwägung möglicher Nutzungsänderungen.

2.9 Geologie und Böden

Karte 1

Geologie

Der Planungsraum wird als Teil des **Fränkischen Schichtstufenlandes** vom Sandsteinkeuper eingenommen. Am Aufbau des Gebietes sind vor allem Blasensandstein, Coburger Sandstein und Burgsandstein beteiligt. Das Alter dieser triadischen Meeresablagerungen beträgt ca. 200 Millionen Jahre. In den Talräumen finden sich quartäre, jüngere Ablagerungen.

Der **Blasensandstein** steht als ältestes Festgestein im Raum Herzogenaurach breitbandig im Eintiefungsbereich der Aurach an und zieht sich von hier auch in die Ausgänge der markanteren Bachzuflüsse. Das relativ grobkörnige, hellbraun bis rötlich-graue Gestein ist eine geeignete Schicht für Kelleranlagen (z.B. Keller der Weiherbachanlagen). Verfallene bzw. überbaute Steinbrüche an den Mündungen von Welkenbach und Dambach lassen daneben seine ehemalige Bedeutung als Baumaterial erkennen. Seine oberste Lettenschicht (Dachletten) wurde in der Tongrube östlich des Wiwaweihers bis ca. 1950 zu Ziegeln verarbeitet. Die gleiche Tonlage findet sich auch in ehemaligen Abbauzonen der Tongrube von Niederndorf.

Auch im feinkörnigen, weißlich-grauen **Coburger Sandstein**, der eine durchschnittliche Mächtigkeit von 10 – 15 m erreicht, wurden wie im Bereich der Bamberger Straße Keller angelegt. Als flache Stufe über dem Blasensandstein erstreckt sich der Coburger Sandstein in einem jeweils breiten Streifen nördlich und südlich der Aurach.

Der darauf folgende **Burgsandstein** weist in unterschiedlichen Niveaus wasserstauende Lettenlagen auf (Basis- und Zwischenletten), die vor allem im nördlichen Stadtgebiet zur Anlage der zahlreichen Weiher und Weiherketten genutzt wurden. Benötigt wurden die grünlichen Basisletten auch als Walkerde für das die Stadt ehemals prägende Tuchmacherhandwerk. Großflächig steht im Gebiet der Untere Burgsandstein an. Einzig im Hammerbacher Wald wird als morphologisch deutlich ausgeprägter Rücken der Mittlere Burgsandstein erreicht. Das körnig verwitternde, bräunlich bis grüngraue Gestein diente nur in wenigen Sandgruben als Baumaterial.

Zerschnitten wurden die Gesteinsschichten durch die sich eiszeitlich eintiefende Aurach. Veränderungen im ursprünglichen Gesteinsaufbau bewirkte dabei vor allem die Erosionskraft des Wassers. Als weiterer landschaftsüberformender Faktor ist zudem die Wirkung der Solifluktion, das Abfließen aufgeweichter Bodenschichten, zu nennen. So rutschte während der Eiszeiten das stark feuchtigkeitshaltige Material ab und sammelte sich am Fuß der Talhänge.

Die Lauffestlegung der heutigen Flüsse und Bäche erfolgte ebenfalls während der Eiszeiten im Pleistozän. Das zuvor abgelagerte Material wurde unter Herausbildung von **Talrandterrassen** wieder ausgeräumt. Entsprechende Terrassensedimente aus lockeren, kalkfreien Quarzsanden sind größerflächig am Galgenhof im Bereich Eckenmühle sowie östlich von Niederndorf, jeweils südlich der Aurach, erhalten. Bedeutung erlangten diese Terrassen (Haupt- und Oberterrasse) insbesondere als Siedlungsflächen über der hochwasserführenden und versumpften Flussaue.

Die heutigen **Talfüllungen** der Aurach und ihrer Zuflüsse sind jüngere, holozäne Ablagerungen. Die Auenlehme bestehen aus gelblichen, braunen und grauen Tönen, Schluffen sowie Feinsanden und überlagern in Mächtigkeiten bis zu 2 m die älteren Terrassensande.

Wesentlich weiter verbreitet als in der geologischen Karte angegeben sind **Löss- und Lösslehmvorkommen**. Teilweise überziehen diese pleistozänen, äolischen (windbedingten) Bildungen die Keuperhochfläche als geschlossene Deckschicht, deren Mächtigkeit jedoch meist unter 1 m liegt. Das stark lehmige Material fand zeitweise in der Niederndorfer Ziegelei als Zuschlagsstoff Verwendung.

Böden

Die im Vorkapitel beschriebenen Ausgangsgesteine bilden die wesentlichen Grundlagen für Bodenbildung und Relief. Weitere Einflussgrößen sind Stau- und Grundwassereinfluss, Klima, Vegetationsdecke, Bodenlebewesen sowie Einwirkungen des Mensch.

Außerhalb von Muldenzügen und Talhängen herrschen im Stadtgebiet überwiegend leichte, fruchtbare Böden vor (**Braunerden, Parabraunerden**). Allerdings neigen die basenarmen und teilweise schlecht durchlüfteten Hochflächenböden stark zur Verschlämmung und Verdichtung. Rost- und Graufleckung lassen infolge Staunässe im Bereich von Lettenschichten und Senken gebietsweise Vergleyungsprozesse erkennen. Die Bodenzahlen als Grad der landwirtschaftlichen Nutzungsseignung bewegen

sich mit Werten zwischen 30 und 55 in einem Bereich mittlerer Ertragsfähigkeit. Unter forstlicher Nutzung dominieren Kiefern- und Fichtenwälder mittlerer bis geringer Wuchsleistung.

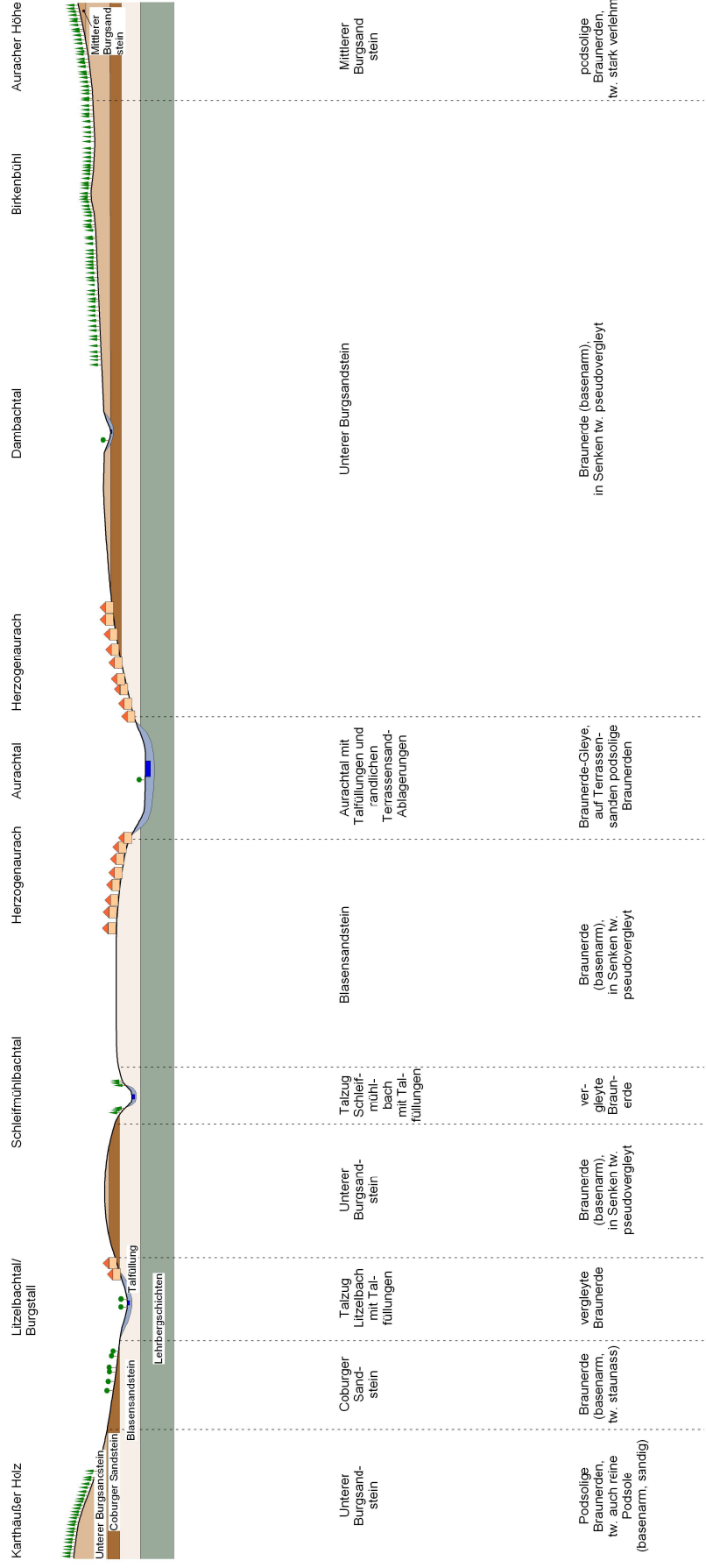
Podsolierungstendenzen sind insbesondere für die Sandsteinrücken im Norden und Süden typisch. Vor allem der Untere Burgsandstein verwittert zu stark sandigen, armen Braunerden, während der Mittlere Burgsandstein stärker verlehmt. Die durch die Podsolierung hervorgerufene Bodenversauerung wird durch den Anbau von Nadelhölzern noch verstärkt.

Entlang der stärker reliefierten, trockeneren Talrandlagen dominieren zunehmend **Pelosol-Braunerden** und **Pelosole**. Im Gegensatz zu den vergleichsweise leichten Böden der Hochfläche sind diese Standorte, verstärkt noch durch die Hangneigung, nur schwer zu bearbeiten und tragen deshalb häufig Wald bzw. Grünland.

Die hydromorphen Böden der Tallagen werden geprägt durch hohe Grundwasserstände und speziell an der Aurach häufig wiederkehrenden Überschwemmungen. Infolge dieses Wirkungsgefüges haben sich in diesen Bereichen vielfach tiefreichende, fruchtbare Auenböden entwickelt, die als **Braunerde-Gleye** bzw. **Gley-Braunerden** anzusprechen sind und nahezu ausschließlich unter Grünlandnutzung liegen. Die Grünlandzahlen werden gemäß Bodenschätzung mit Werten zwischen 40 – 55 angegeben und liegen damit im produktiven Bereich. Entsprechendes gilt meist auch für die Flachmulden und Talanfänge auf der Hochfläche. Staunässe-Einfluss führt hier ebenfalls zu einer verstärkten Vergleyung.

Die überwiegend landwirtschaftlich, nördlich am Tonwald auch forstwirtschaftlich genutzten Terrassenlagen an der Aurach zeigen **podsolige bzw. podsolierte Braunerden** mit deutlichen Auswaschungshorizonten.

Abb.: N - S-Profil durch das Stadtgebiet Herzogenaurach



Geologie

Boden

2.10 Hydrologie, Gewässer

Karte 2

Grundwasser

Der Wechsel von harten und weichen Gesteinsschichten im Untergrund bedingt für den Planungsraum eine Abfolge wasserundurchlässiger und wasserdurchlässiger Schichtpakete mit entsprechender hydrologischer Funktion.

Wasserstauend wirken vor allem die in den Sandsteinkeuper eingelagerten Lettenschichten, wobei jedoch meist nur schwache Grundwasserhorizonte entwickelt sind. Als vergleichsweise ergiebig und durch die Waldbestockung gut geschützt erweisen sich die Quellen im Tonwald westlich von Herzogenaurach an der Schichtgrenze Coburger Sandstein/Blasensandstein, deren angestautes Grundwasser über zahlreiche Brunnenanlagen zur Wasserversorgung des Stadtgebietes angezapft wird. Auch die zahlreichen Fischteiche und Weiher gehen auf oberflächennahe Lettenlagen zurück.

Die ebenfalls wasserspeichernden, porenraumreichen Terrassensande und Talraumsedimente im Bereich der Aurachau haben hingegen keine wasserwirtschaftliche Bedeutung.

Fließgewässer

Die Keuperlandschaft um Herzogenaurach wird von einem dicht verzweigten Fließgewässersystem durchzogen, das die Landschaft gliedert und das Landschaftsbild nachhaltig prägt.

Bedeutendstes Gerinne ist als Gewässer II. Ordnung (und damit in der Unterhaltslast des Bezirks Mittelfranken) die **Aurach**, welche das Stadtgebiet zentral von West nach Ost durchfließt. Einige Kilometer weiter östlich mündet der Fluss bei Frauenaarach in die Regnitz. Bis zum Erreichen dieser breitsohligen Haupterosionsbasis weitet sich der Talraum kontinuierlich auf und bildet weite Überflutungsräume. Charakteristisch für die Aurach mit ihrem gestreckten Talverlauf ist die starke Gefällarmut mit ca. 2 %, die zu ausgeprägter Mäanderbildung geführt hat. Dennoch nutzten in der Vergangenheit mehrere Mühlen (Eckenmühle, Heinrichsmühle) die Wasserkraft des Flusses, sind jedoch heute nicht mehr in Betrieb.

Das Gewässerprofil ist insgesamt als relativ naturnah zu bezeichnen. Selbst im Siedlungsbereich beschränken sich Uferverbauungen auf nur wenige Abschnitte. Begradigte Fließgewässerstrecken auf Höhe der Kernstadt bis nach Hauptendorf wurden jüngst unter Regie des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg mit Umlaufgerinnen und Böschungsabflachungen ebenfalls naturnäher gestaltet.

Entlang der Ufer zeigt sich nur punktuell lückiger und sehr schmaler Gehölzbewuchs, meist aus Einzelbäumen (vor allem Erlen, seltener Weiden). Flächenhafte Au- oder Feuchtwaldbestände fehlen. Die Aue wird infolge der häufig wiederkehrenden Überschwemmungen nahezu ausschließlich intensiv grünlandgenutzt. Pufferstreifen sind meist nicht vorhanden bzw. beschränken sich auf einen nur schmalen Hochstauden- bzw. Schilfsaum. Intensive Nährstoffeinträge bedingen abschnittsweise verstärktes Brennesselwachstum.

Hauptzuflüsse der Aurach sind:

- von Süden:
- Weihers-Bach
 - Schleifmühl-Bach / Krebsbach einschließlich Zuläufe (Höferbrunnwässerlein und weitere Grabenzüge)
 - Litzelbach
 - Pferschbachgraben
 - Moosgraben
- von Norden:
- Welkenbach (Grundbach) einschließlich Zuläufe (Birkenbühlbächlein; verteichte Grabenzüge am Oberlauf)
 - Dambach
 - Eichholzbächlein

Das Bimbach-System sowie der Steinforstgraben im Nordosten entwässern direkt nach Westen in die Regnitz.

Beschreibung der Fließgewässer

Der südlich des Tonwaldes entspringende **Weihers-Bach** ist als offenes Gerinne kaum erlebbar. In seinem Oberlauf stark verteicht, verschwindet er im Bereich der A.S.V.-Sportplätze vollständig unter der Oberfläche. Erst in den Weihersbanchanlagen wird das Gewässer wieder offen geführt, um schließlich verrohrt der Aurach zuzustreben.

Mit dem **Schleifmühlbach** mündet bei Hauptendorf der wasserreichste Aurachzufluss im Stadtgebiet. In seinem Oberlauf nimmt er mehrere Grabenzuflüsse aus dem Raum Zweifelsheim/Höfen/Dondorflein auf, die sich nahezu ausnahmslos begradigt und mit fehlendem Gehölzbewuchs präsentieren. An mehreren Stellen wurden die nur flach eingemuldeten Auen einer Ackernutzung bis unmittelbar an den Gewässerrand zugeführt. In deutlichem Kontrast hierzu steht der auch als Krebsbach bezeichnete Abschnitt im Bereich des Steinbacher Waldes. Naturnah mäandrierend werden hier Feuchtwaldbestände und nasse Auenwiesen durchflossen. Unterhalb von Steinbach führt das Gewässer in teilweise begradigtem Zustand durch ein von relativ steilen Hangflanken gesäumtes, enges Wiesental. Die Schleifmühle ist in diesem Abschnitt Beleg für eine gesteigerte Wasserführung.

Der **Litzelbach** nimmt seinen Ursprung in einer flachen Wiesenmulde westlich von Burgstall. Sein größtenteils regulierter, jedoch unverbauter Lauf orientiert sich zumeist entlang von Hangkantengehölzen am südlichen Talrand. Mehrere Ackerflächen im unmittelbaren Auenbereich erhöhen die Gefahr von Nährstoffeinträgen. In Hauptendorf ist der Litzelbach auf kurzen Strecken verrohrt bzw. wird künstlich durch ein mit Steinen befestigtes Gerinne geführt.

In einem ungenügenden gewässermorphologischen Zustand zeigt sich der **Pferschbachgraben** südwestlich Niederdorf. Nach einem begradigten Oberlauf ist das Gerinne gewässerabwärts vollständig verrohrt. Die Verbundsituation ist durch das Niederdorfer Gewerbegebiet nachhaltig gestört.

Gänzlich anders stellt sich die Situation am **Moosgraben** oberhalb der Herzogenauchaer Kläranlage an der unmittelbar östlichen Stadtgrenze dar. Naturnah mäandrierend und mit sandiger Sohlensausbildung strebt das Bächlein durch Feuchtwaldbestände und Hochstaudenfluren/Schilfröhricht der Aurach zu. Beeinträchtigend wirken einige dichte Fichtenriegel im Talraum.

Unter den nördlichen Aurachzuflüssen hat der **Welkenbach** die größte Bedeutung. Seine Zuläufe nördlich und westlich von Hammerbach werden gekennzeichnet durch ausgedehnte Teich- und Weiherketten. Gleiches gilt für das Birkenbühlbächlein nord-östlich Welkenbach, welches im nördlichen Waldabschnitt jedoch als naturnah gelten kann. Gehölzbestände fehlen am Welkenbach weitgehend, Teilstrecken sind begradigt (der Unterlauf wurde im Rahmen des Baus der Nordumgehung renaturiert). An den Hangflächen findet sich auf Teilflächen eine noch strukturreiche Kulturlandschaft mit Hecken, Streuobstbeständen und Extensivwiesen.

Der südlich des Flugplatzes beginnende **Dambach** ist in seiner Durchgängigkeit stark beeinträchtigt bzw. vom übrigen Fließgewässernetz im Bereich der bebauten Ortslage von Herzogenaaurach vollständig isoliert. Mit dem Bau der Nordumgehung fanden weitere Eingriffe statt.

Auch das **Eichholzbächlein** an der östlichen Stadtgrenze bei Niederndorf wird mehrfach durch Siedlungsausläufer unterbrochen und ist in diesen Abschnitten verrohrt.

Der direkt der Regnitz zufließende **Bimbach** im Nordosten des Stadtgebietes wird gebildet aus dem Bimbachgraben als nördlicher Ast sowie dem Stockweihergraben etwas weiter südlich, die sich am westlichen Ortsrand von Haundorf vereinigen. Während letzterer zahlreiche Teiche speist, verläuft der Bimbachgraben durch eine weitgehend offene Wiesenaue, die im Bereich der Schwarzwaldwiesen zudem wertvolle Feuchtvegetation aufweist. Allerdings ist das Gewässersystem über weite Strecken reguliert mit jedoch meist naturnaher Uferausbildung. In den Ortsbereichen beschränken sich Verrohrungen auf diverse Straßendurchlässe.

Der im Oberholz entspringende **Steinforstgraben**, ebenfalls mit direkter Vorflut zur Regnitz, wird zunächst durch eine Reihe von Waldteichen gekennzeichnet, ehe er westlich der Autobahn naturnah einen Erlensumpf durchfließt.

Sämtliche vorgenannten Bäche und Gräben sind Gewässer III. Ordnung und stehen damit in städtischer Unterhaltslast.

Stillgewässer

In Randlage zum "**Aischgründer Teichgebiet**" gelegen, mit ca. 4.000 Teichen einem der größten in der Bundesrepublik, weist der Planungsraum zahlreiche Stillgewässer auf. Vor allem im nördlichen Stadtgebiet, in den Räumen Hammerbach/Beutelsdorf/Haundorf, wird in Form langer Teichketten entlang von Bachläufen intensive Teichwirtschaft (Karpfenzucht) betrieben, die sich teilweise bis ins Mittelalter zurückverfolgen lässt. Aber auch sonst sind in flacher Muldenlage über wasserstauenden Lettenschichten immer wieder Stillgewässer zu finden. Größtenteils handelt es sich um Gewässer mit mechanischer Wasserstandsregulierung über einen sogenannten "Mönch" und damit definitionsgemäß um Teiche. Weiher besitzen keine solche Vorrichtung und sind deutlich in der Minderzahl. Himmelsweiher, deren Wasserversorgung vollständig vom Niederschlag abhängig ist, treten kaum noch auf.

Hinsichtlich ihrer Artenschutzfunktion lassen sich im Stadtgebiet drei Stillgewässerkategorien ausscheiden (vgl. auch Kap. 2.11.2):

- Intensiv genutzte Teiche und Weiher mit nur geringer Lebensraumfunktion;
- intensiv genutzte Teiche und Weiher mit vorhandenen Lebensraumqualitäten, vor allem als Laichgewässer für den Laubfrosch;

- extensiv genutzte bzw. aufgelassene Teiche und Weiher mit naturschutzfachlich hoher Wertigkeit.

Einzig der Südosten des Planungsraumes zeigt sich aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten arm an Stillgewässern. Flurbereichernd und als Trittsteinbiotop wirkt allerdings ein vor Jahrzehnten durch kleinflächigen Sandabbau entstandener und in der Folge durch den Bund Naturschutz gepflegter Komplexlebensraum mit mehreren, vor allem faunistisch bedeutsamen Flach- und Kleintümpeln, dessen Verbundsituation mit angrenzenden Lebensräumen jedoch als verbesserungswürdig angesehen werden muss.

2.11 Pflanzen- und Tierwelt

Zur Erfassung der Vegetation und einzelner Pflanzen- und Tierarten wurden die aktualisierte Biotopkartierung und die Artenschutzkartierung des Landkreises Erlangen-Höchstadt ausgewertet sowie im Jahr 2001 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf geschützten Biotopen, insbesondere 13d-Flächen, deren Zustand bewertet und hinsichtlich ihrer Pflegebedürftigkeit eingeschätzt wurde.

2.11.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Die heute in Mitteleuropa vorhandene Vegetation ist nahezu überall vom Menschen mehr oder minder stark beeinflusst. Als potenzielle natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet man daher die Pflanzendecke, die sich heute nach Beendigung jeglicher Nutzung als Endstadium einstellen würde. Sie ist damit Ausdruck der jeweiligen natürlichen Standortbedingungen (Geologie, Boden, Wasserhaushalt, Klima).

Die potenzielle natürliche Vegetation ist von Bedeutung für eine landschaftsgerechte Pflanzenverwendung sowie für die Entwicklung einer standortheimischen Bestockung im Waldbereich. Sie liefert ferner Hinweise für mögliche Sukzessionsprozesse nach Aufgabe menschlicher Nutzung.

Im Stadtgebiet würde unter natürlichen Umständen überwiegend Wald vorherrschen. Folgende Waldgesellschaften wären zu erwarten:

- Hainbuchen-Eichen-Birkenwald (*Violo-Quercetum*) in verschiedenen Ausbildungen auf den Keuperschichten der Hochfläche und entlang der Talflanken:
 - farnreiche Ausbildung in luftfeuchten Schattlagen und Rinnen mit Kamm- und Adlerfarn
 - trockene Ausbildung in Kuppenlage mit Preiselbeere und Heidekraut
 - ansonsten großflächig Normalausbildung mit Heidelbeere
- artenarmer Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum*) auf dem Rücken des mittleren Burgsandsteins im Norden mit vorherrschend Arten des Hainbuchen-Eichen-Birkenwaldes, zusätzlich jedoch angereichert mit Vertretern armer Buchenwälder (in der Krautschicht z.B. Weiße Hainsimse)
- Kiefern-Eichenwald (*Pino-Quercetum*) auf dem trockenen, zur Podsolierung neigenden Burgsandsteinrücken im Süden sowie kleinflächig im Bereich der sandigen Talrandterrassen der Aurach mit Vorherrschen von Stieleiche und Kiefer über zwergstrauchreicher Krautschicht (Pinselbeere, Heidelbeere, Heidekraut)

- Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*) im Bereich nasser, versumpfter Senken der Hochfläche auf Anmoor und Pseudogley
- Traubenkirschen-Erlen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) auf den grundwasserbeeinflussten, wiederholt überfluteten Auenböden des Aurachtales einschließlich Nebentäler

2.11.2 Heutige Vegetation und Fauna

Von der früheren Pflanzenbedeckung unterscheidet sich das heutige Vegetationsbild, die reale Vegetation, ganz wesentlich. Sie ist **Ergebnis der jahrhundertlangen menschlichen Nutzung**. Die Verteilung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wald spiegelt die Zugänglichkeit und Ertragskraft der Böden wieder.

Mit der menschlichen Nutzung vergrößerte sich der Lebensraum für viele Pflanzen- und Tierarten offener, besonnener Lebensräume. Gleichzeitig wanderten auch Arten aus geographisch entfernten Regionen ein.

Die Zunahme der Vielfalt bis ins 20. Jahrhundert kehrt sich durch moderne Bewirtschaftungsmethoden bei gleichzeitigem Verlust an Strukturelementen heute wieder um. Große Teile der intensiv landwirtschaftlich genutzten Keuperhochfläche stellen deshalb aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes Defizitgebiete mit einer verminderten Arten- und Biotopausstattung dar. Etwas höhere Biotopdichten finden sich meist im Bereich der Feuchtmulden und Talräume. Vor allem entlang einiger Seitentäler der Aurach (Welkenbachtal, Dambachtal, Schleifmühlbachtal, Litzelbachtal, Talräume südlich Niederndorf) sind abschnittsweise noch Elemente einer traditionellen Kulturlandschaft wie Hecken, Feldgehölze, Magerwiesen oder Rankenkomplexe erhalten geblieben.

Gewässer

Fließgewässer

Flüsse und Bäche beherbergen in naturnahem Zustand besonders artenreiche Lebensgemeinschaften mit einem sehr hohen Anteil eng biotopgebundener Vertreter, die bereits auf geringfügige Beeinträchtigungen ihrer Umwelt reagieren. Gleichzeitig bilden Fließgewässer als "Lebensadern in der Landschaft" das natürliche Grundgerüst für den Biotopverbund feuchteliebender Arten. In intensiv landwirtschaftlicher Umgebung stellen die Auen wichtige Rückzugsgebiete dar.

Mit der **Aurach** wird der Planungsraum von einem Gewässer überregionaler Bedeutung hinsichtlich seiner Naturnähe und Artenausstattung geprägt. Die Durchgängigkeit und Verbundsituation ist als gut zu bezeichnen. Im aktualisierten Arten- und Biotop-schutzprogramm (ABSP) des Landkreises Erlangen-Höchstadt (2001) ist der Talraum deshalb als Schwerpunktgebiet des Naturschutzes abgegrenzt.

Ursächlich für diese Einstufung sind unter anderem Nachweise der Grünen Keiljungfer unmittelbar westlich des Stadtgebietes. Die Libellenart hat im Mittelfränkischen Sandgebiet ihr bayernweites Schwerpunkt-vorkommen und benötigt zur Entwicklung nur stellenweise beschattete Gewässerabschnitte mit überwiegend feinem Substrat. Als problematisch für die vom Aussterben bedrohte, europaweit bedeutsame Art erweisen sich insbesondere hohe Stoff- und Sedimenteinträge aus den teilweise verteichten Seitenbächen. Mit der Gebänderten Prachtlibelle hat darüber hinaus noch eine weitere charakteristische Fließgewässerlibelle ihren Lebensraum an der Aurach.

Lehmig-sandige Uferabbrüche dienen dem hoch gefährdeten Eisvogel als Nistplatz. Auch die Wasseramsel konnte festgestellt werden. Wie die vorgenannten Arten benötigt sie sauberes Wasser mit vielfältiger Ufer- und Sohlensausbildung. Angaben zur Fischfauna liegen durch die Kartierung des Bezirkes Mittelfranken, Herrn Dr. Balk, entsprechend der folgenden Ausführung vor:

Nr.	Gewässer	Ort	Nachgewiesene Arten
1	Welkenbach	Bereich Brücke unter Nordumgehung	Barsch Eitel Giebel Rotaugen Blaubandbärbling Aal Hecht Karpfen Hasel
2	Hammerbach	Hammerbach Nähe Dorfweiher	Blaubandbärbling
3	Bimbach	zwischen Beutelsdorf und Haundorf	Dreistachliger Stichling Rotaugen
4	Bimbach	Ortsmitte Haundorf	Blaubandbärbling Gründling Grundel Barsch Rotaugen
5	Litzelbach	Hauptendorf ca. 100 m westlich Ortsschild Hauptendorf	Schmerle Blaubandbärbling
6	Graben bei Aurach	Herzogenaaurach Graben südlich Bolzplatz an Hans-Maier-Straße	Gründel Rotaugen Dreistachliger Stichling Blaubandbärbling Schmerle

Für die Aurach liegen der Stadt Herzogenaaurach keine Kartierungsergebnisse vor.

Deutlich stärkere Defizite bezüglich Naturnähe und Verbundsituation haben die **Seitenbäche** der Aurach (vgl. auch Kap. 2.10). Nachteilig wirken sich vor allem die intensive Nutzung der Talauen mit entsprechenden Stoffeinträgen sowie teichwirtschaftliche Nutzung in den Oberläufen aus. Wertgebende Artnachweise fehlen weitgehend.

Natürliche und naturnahe Bachabschnitte unterliegen gesetzlichem Schutz nach Art. 13d BayNatSchG.

Naturnahe Quellbereiche sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Stillgewässer

In Abhängigkeit von der Nutzungsintensität weisen die Stillgewässer des Planungsraumes deutliche Unterschiede bezüglich ihrer Lebensraumqualitäten auf. Während der überwiegende Teil nur eine geringe Biotopqualität mit verarmter Flora und Fauna besitzt, stellen einige Extensivgewässer wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere wie Amphibien, Libellen und Vögel dar.

Wenngleich die Teiche und Weiher im Gebiet meist keine derart herausragende Stellung wie die Teichkomplexe im nördlichen Landkreis Erlangen-Höchstadt einnehmen, liegen dennoch eine Reihe bemerkenswerter Artnachweise auch aus dem Raum Herzogenaurach vor. Rote-Liste-Arten finden sich dabei sowohl aus dem Bereich der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation als auch der Verlandungszonen im Uferbereich. Von erheblicher naturschutzfachlicher Bedeutung sind auch periodisch trockenfallende Schlammböden an Teichen. Eine insgesamt wichtige Rolle spielt die angrenzende Nachbarnutzung. So haben sich besonders in störungsarmer Waldrandlage hochwertige Biotopgewässer erhalten bzw. wurden durch Nutzungsvereinbarungen wieder als solche entwickelt.

Die beiden Übersichten des Folgekapitels über gefährdete Pflanzen- und Tierarten im Stadtgebiet verdeutlichen den hohen Anteil stillgewässergebundener Vertreter unter den nachgewiesenen Arten. Weiße Seerose und Südlicher Wasserschlauch sind neben den verschiedenen Laichkrautarten der Schwimmblatt- und Unterwasservegetation zuzuordnen. Ein Großteil dieser Formen ist auf meso- bzw. oligotrophe Gewässer und damit auf einen reduzierten Nährstoffgehalt angewiesen. Dem Verlandungsbereich aus Röhrichtbeständen (Seebinsen-Röhricht, Rohrkolben-Röhricht, Rohrglanzgras-Gesellschaft) und Seggen- bzw. Binsengesellschaften (Steifseggen-, Schlankseggen-, Sumpfseggen-, Schnabelseggenried, Flatterbinsen-Gesellschaft) gehören folgende wertgebende Arten an: Strahlen-Zweizahn, Schwanenblume, Zypergras-Segge und Wasserschierling. Mit der Nadelbinse und dem Sechsmännigen Tännel liegen auch Nachweise von Vertretern der Teichbodengesellschaften (Strandlings- und Zwergbinsenfluren) vor, die durch einen kurzen Entwicklungszyklus und eine hohe Ausbreitungs- und Überdauerungskapazität ganz speziell an diese nährstoffreichen, aber nur periodisch zur Verfügung stehenden Standorte angepasst sind.

Abgesehen von Verlandungsvegetation, die im Rahmen der üblichen Raumzeiten entstanden ist, unterliegen die meisten Vegetationsbestände im Bereich von Stillgewässern Art. 13d BayNatSchG.

Auch aus faunistischer Sicht stellen Extensivgewässer wertvolle Lebensräume dar. Bemerkenswert ist vor allem die hohe Laubfroschdichte als Teil des bayernweiten Schwerpunktorkommens im Landkreis. Die Amphibienart reagiert empfindlich auf Fischfraß und ist in intensiv genutzten Gewässern deshalb nur stellenweise zu finden, kann jedoch Verluste durch ihre Mobilität über längere Strecken wieder kompensieren.

Deutlich seltener kommt hingegen die ebenfalls überregional bedeutsame Knoblauchkröte vor. Da sich die Art gerne im lockeren Boden ingräbt und auch den Winter auf diese Weise überdauert, ist sie fast ausschließlich auf Sandregionen beschränkt. Im Gebiet konnte sie deshalb lediglich für die Umgebung der Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf festgestellt werden.

Auch vom Kamm-Molch ist im Planungsraum mit den Extensivteichen am Alt-Holz nur eine isolierte Population bekannt. Er bevorzugt offene, besonnte Stillgewässer mit hohem Anteil an Unterwasservegetation. Ältere Nachweise des Moorfrosches aus dem Bereich der Faselsweiher haben in jüngster Zeit keine Bestätigung mehr gefunden. Seine bevorzugten Standorte, nährstoffarme Moorweiher mit schwankenden Wasserständen, sind im Planungsraum nur ansatzweise an einigen Teichen im Norden vorhanden.

Mit verschiedenen gefährdeten Arten ist an mehreren Gewässern auch eine wertgebende Libellenfauna vertreten (u.a. Kleines Granatauge, Gemeinde Winterlibelle). Von besonderer Bedeutung für diese Tiergruppe sind jedoch die Kleintümpel des Biotop-

komplexes am Stockberg. Als Pionierarten profitieren von den im Sommer teilweise austrocknenden Flachgewässern z.B. Südliche Binsenjungfer und Glänzende Binsenjungfer.

Wasservögel sind im Gebiet meist nur mit weiter verbreiteten Arten vertreten. An einigen Extensivteichen brütet der Zwergtaucher. Aus der Gruppe der Säugetiere ist die Wasserfledermaus häufig. Südlich Höfen konnte im Umfeld eines Teiches die Ringelnatter festgestellt werden.

Folgende Extensivgewässer im Stadtgebiet Herzogenaurach besitzen aufgrund ihrer Artausstattung eine gesteigerte, teilweise überregional bis landesweite Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz:

- Extensivteiche am Alt-Holz nordöstlich Hammerbach
- Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
- Extensivteiche im Wechselgrund nördlich und nordöstlich Beutelsdorf
- Teichkette in den Hirschgärten nordwestlich Haundorf

Zahlreiche weitere Teiche und Weiher sind vergleichsweise intensiv genutzt, haben jedoch ebenfalls Artenschutzfunktion, vor allem wegen der dortigen Laubfrosch-Vorkommen:

- Nankendorfer Teiche (Großer Weiher, Halbweiher, Rädelsweiher)
- Hammerbacher Weiher am Alt-Holz (Tiefenweiher, Krummweiher, Alte Weiher)
- Teichkette nördlich Beutelsdorf
- Teich am Steinforstgraben nordöstlich Haundorf
- Teiche am Ober-Holz nordwestlich Haundorf
- Schwarzweiher, Schlagweiher westlich Haundorf
- Teich am Lohhof
- Teiche am Bauernholz nordöstlich Niederndorf
- Stockweiher nördlich Dondörflein
- Melbersweiher, Wechselweiher nordöstlich Dondörflein
- Holzingweiher südlich Höfen
- Holz-Weiher südöstlich Höfen
- Reit-Weiher südöstlich Höfen
- Kohlweiher südlich Niederndorf

Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte und Großseggenrieder

Feucht- und Nasswiesen zählen zu den ökologisch besonders wichtigen Elementen im Landschaftshaushalt. Bei extensiver Nutzung ohne oder mit nur geringer Düngung und höchstens zweischüriger Mahd sind diese Flächen besonders artenreich und Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. In Talräumen sind sie als standortangepasste Vegetation am besten geeignet, Stoffeinträge in Fließgewässer zu verhindern. Oft bilden Feucht- und Nasswiesen ein standortbedingtes Mosaik mit Seggenbeständen und Hochstaudenfluren, die auch bei Nutzungsauffassung die Oberhand gewinnen.

Klassische Feucht- und Nasswiesen sind wegen der Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft trotz vorhandenen Standortpotentials auch im Planungsraum selten

geworden und meist verinselt. Ein Großteil der feuchten Auenbereiche ist trockengelegt und wird als Intensivgrünland bewirtschaftet. Ausgedehnte Bestände finden sich noch entlang des Bimbachgrabens in den Schwarzholzwiesen zwischen Beutelsdorf und Haundorf. Erwähnenswert ist hier vor allem ein Massenbestand des Breitblättrigen Knabenkrauts. Kleinere Flächen existieren zudem im Welkenbachtal um Hammerbach, im Dambachtal, am Eichholzbächlein nördlich Niederndorf, in der Umgebung von Steinbach, südöstlich von Niederndorf sowie in der Aurachau. Einzelne Restflächen im Anschluss an Teichverlandungszonen im nördlichen Stadtgebiet zeigen ansatzweise Niedermoorcharakter mit Kleinseggen- und Flachmoorgesellschaften, z.B. der Spitzblütigen Binse.

Einige der Nassflächen sind inzwischen brachgefallen und haben sich zu **Hochstaudenfluren bzw. Seggenriedern** weiterentwickelt. Auch entlang der Bäche sowie im Randbereich von Stillgewässern treten derartige Pflanzenbestände abschnittsweise als uferbegleitender Saum in Erscheinung. Ausgedehnte Verlandungszonen fehlen jedoch weitgehend. Zur Dominanz gelangen meist konkurrenzstarke, ausdauernde Arten wie Mädesüß oder Schilf, durchsetzt mit Bestandsbildnern der Feucht- und Nasswiesen sowie bei gesteigertem Nährstoffangebot zahlreichen Stickstoffzeigern (z.B. Brennesel). Bemerkenswert sind die großen **Schilfflächen** und Nasstandorte im Aurachtal bei Hauptendorf mit Nachweisen der Trollblume als einzigem, aber möglicherweise nicht ursprünglichem Vorkommen im Landkreis.

Die genannten Feuchtgebietstypen unterliegen sämtlich Art. 13d BayNatSchG.

Auch faunistisch sind offene, intakte Feuchtbereiche äußerst wertvoll, das Insektenleben reich entwickelt. Für die meist nur fragmentarischen Bestände im Stadtgebiet gilt dies jedoch nur eingeschränkt. So konnten aus der Gruppe der hygrophilen Heuschrecken lediglich die Langflügelige Schwertschrecke sowie im Aurachtal an der Eckenmühle die überregional bedeutsame Sumpfschrecke festgestellt werden. Weitere Art-nachweise liegen nur für den Biotopkomplex am Stockberg vor.

An wiesenbrütenden Vogelarten konnten wegen des weitgehenden Fehlens ausgedehnter, höchstens mäßig intensiv genutzter (Feucht-)Grünlandflächen bzw. das Aurachtal betreffend wegen der hohen Störungsintensität nur der vergleichsweise tolerante Kiebitz als regelmäßiger Brutvogel festgestellt werden (teilweise Ackerbruten).

Der Horst des Weißstorches in Herzogenaurach ist seit längerer Zeit verwaist. Offensichtlich stehen nicht genügend erreichbare Nahrungshabitate (jahreszeitlich wechselnde Grünländer, insbesondere Extensiv- und Feuchtgrünland, Teiche, Feuchtgebiete) zur Verfügung, obwohl während der Brutzeit geeignete Flächen bis zu einem Radius von 4 km angefliegen werden.

Trockenvegetation

Schützenswerte Trockenvegetation ist im Stadtgebiet nur an wenigen Stellen vorhanden. Als Biotope kartiert sind ein inzwischen stark verbuschter Magerrasenrest nordwestlich Hammerbach mit (ehemaligen) Beständen der Büschelnelke sowie Zwergstrauchbestände im Bereich einer Stromleitungstrasse auf dem Rücken des mittleren Burgsandsteins im Hammerbacher Wald.

Bedingt durch die frühere Nutzung als abgeriegelter Militärflugplatz bzw. auf südlich angrenzenden Golfplatz-Nebenflächen haben sich auch auf der Herzo-Base Fragmente bodensaurer Magerrasen, mageres Grünland sowie wärmeliebende Altgrasfluren

behaupten können. Teilflächen gehen durch die geplante Umnutzung des Geländes als Wohn- und Gewerbestandort allerdings verloren.

Kleinflächige, nur initial ausgebildete Bestände finden sich vereinzelt auch als Säume entlang süd- und südwestexponierter Waldränder (z.B. südlich am Tonwald, Alt-Holz) sowie an Hecken östlich Hauptendorf (Nachweis des Kicher-Tragants).

13d-Qualität erreichen nur die wenigsten Flächen. Auch faunistisch sind thermophile Elemente deutlich unterrepräsentiert.

Altgrasbestände, Ruderalfluren

Altgrasbestände und Ruderalfluren entstehen dort, wo eine Nutzung aufgegeben worden ist bzw. nur sporadisch erfolgt. Entsprechende Strukturen finden sich deshalb vor allem entlang von Seitenstreifen an Straßen und Wegen, im Bereich von angelegten Biotopen der ländlichen Entwicklung sowie auf Rainen im noch nicht flurbereinigten südöstlichen Stadtgebiet.

Brachflächen sind vor allem Lebensraum und Deckung für das Niederwild (z.B. Feldhase). Auch das Rebhuhn ist in intensiv landwirtschaftlich geprägter Flur auf eine Mindestdichte an Brachstreifen, Stoppelbrachen, Rainen und Saumstandorten angewiesen. Hiervon profitieren zudem diverse Insekten wie Tagfalter und Heuschrecken. Im Biotopverbund erfüllen die Bestände ebenfalls wichtige Funktionen.

Besondere Erwähnung muss wiederum der Biotopkomplex am Stockberg mit seinen ausgedehnten Altgrasfluren finden. Vor allem gefährdete Ackerwildkräuter, wie der Acker-Hahnenfuß, sowie Pionierarten feuchter Lehm- und Tonböden (Mauer-Gipskraut, Mäuseschwänzchen) haben hier einen Ersatzlebensraum gefunden. Die Zauneidechse als Indikatorart trockener Primärstandorte ist ebenfalls reichlich vertreten. Nachteilig wirkt sich wegen des Verlustes offener Rohbodenstandorte die rasch fortschreitende Sukzessionsentwicklung aus.

Grünland, Wirtschaftswiesen, Ackerflächen

Wiesen und Weiden nehmen traditionell Standorte ein, die für eine Ackernutzung entweder zu mager oder feucht waren bzw. wegen steilerer Hanglage nur schwer zu bewirtschaften sind. Im Raum Herzogenaurach sind dies vor allem die Talauen der Aurach und Seitentäler, staunasse Muldenlagen der Hochfläche sowie stärker geneigte Hangflanken.

Der heutige Anteil der Wiesen hat sich im Vergleich zur Vergangenheit vor allem im Bereich der flachen Keupermulden teilweise reduziert (vgl. Erhebungskarten der Reichsbodenschätzung), ein Großteil der trockeneren Böden außerhalb der Talanfänge lag jedoch schon historisch unter Ackernutzung. Die größeren Täler werden aufgrund der häufigen Überschwemmungen unverändert großflächig grünlandgenutzt.

Zumal teilweise aus Ansaaten entstanden und durch intensive Nutzung geprägt (erhöhte Düngung, früher Schnitt), weisen die meisten Wiesen nur geringe Artenzahlen auf. Artenreiche Wirtschaftswiesen mit 30 bis 40 Pflanzenarten und hohen Kräuteranteilen finden sich vor allem noch entlang der Hänge des Welkenbachtals. Die hier entwickelten, mageren Glatthaferwiesen gehören zu den schützenswerten Pflanzengesellschaften der Kulturlandschaft.

Ackerwildkrautfluren mit bemerkenswerten Arten sind nicht bekannt.

Hecken, Feldgehölze, Streuobstbestände und Einzelbäume

Hecken und Feldgehölze sind typische Elemente der Kulturlandschaft. Als Nahrungsrefugium, Lebensraum und Nistplatz, insbesondere von Vögeln, erfüllen sie in der landwirtschaftlich geprägten Landschaft wichtige Funktionen. Optimale Voraussetzungen bestehen, wenn die Gehölze in ausreichender Nähe zueinander liegen und mit stufig aufgebauten, artenreichen Waldrändern in Verbindung stehen. Diese Bereiche sind – zusammen mit extensivem Grünland für die Nahrungssuche – Lebensraum von Neuntöter und Dorngrasmücke.

Gebiete mit höherer Hecken- und Feldgehölzdichte finden sich in der Herzogenauracher Flur nur noch sehr vereinzelt. Struktureiche Landschaftsteile liegen vor allem an den Hängen des südlichen Welkenbachtals, im Dambachtal sowie in den Schafäckern südöstlich Hauptendorf. Mit Einschränkungen gilt dies auch für Schleifmühlbachtal, Litzelbachtal und die Talräume südlich Niederndorf. Trotz einiger älterer Windschutzhecken an exponierten Standorten zeigt sich demgegenüber besonders das südwestliche Stadtgebiet arm an Gehölzstrukturen. Auch im Raum Hammerbach und teilweise südöstlich Niederndorf fehlen entsprechende Gliederungselemente. Im Bereich Herzogenaurach/Beutelsdorf/Haundorf wurden im Rahmen der ländlichen Entwicklung hingegen zahlreiche Gehölzstandorte neu begründet.

Am Bestandsaufbau der Hecken ist die Schlehe maßgeblich beteiligt, an nährstoffreichen Stellen auch der Holunder. Rose, Liguster, Weißdorn oder Feldahorn sind vor allem den Flurbereinigungshecken beigemischt. Bei den wenigen Feldgehölzen dominiert häufig die Kiefer, gelegentlich handelt es sich jedoch auch um eichenreiche Bestände mit Anklängen an die potenziell natürliche Vegetation. Meist fehlen breitere Krautsäume bzw. sind diese nur sehr artenarm ausgebildet, da die häufig nah heranreichende Bewirtschaftung der angrenzenden Nutzflächen zu einer Eutrophierung der Standorte führt.

Vereinzelt finden sich an den Ortsrändern noch Restbestände ehemals größerer **Streuobstgürtel** (v.a. Zweifelsheim, Dondörflein, Burgstall, Lohhof). Als typisches Element der traditionellen bäuerlichen Kulturlandschaft und zur Einbindung der Siedlungsränder in den umgebenden Landschaftsraum sind solche Gehölzbestände unbedingt erhaltenswert. Meist in Hanglage ist Streuobst gelegentlich auch in der freien Flur entlang von Talzügen oberhalb der auennahen Kaltluftlagen anzutreffen. Struktureiche, teilweise biotopkartierte Altbestände stocken vor allem am südwestexponierten, klimabegünstigten Talhang des Welkenbachtals unmittelbar nördlich der querenden Nordumgehung. Südlich von Hammerbach sind ebenfalls Restflächen vorhanden. Sich ausdehnende Ackernutzung hat hier jedoch zu deutlichen Verlusten geführt. Im Rahmen der ländlichen Neuordnung wurden ebenfalls Obstbäume gepflanzt.

Streuobst trägt zusammen mit aufgelockerten Hecken- und Gehölzbeständen nicht nur zur optischen Aufwertung der Landschaft bei, sondern ist auch Brut- und Nahrungshabitat für eine artenreiche Tierwelt. Charakteristische Brutvögel derartiger Komplexstrukturen sind z.B. Grünspecht oder Gartenrotschwanz.

Gelegentlich prägen sowohl in bebauter Ortslage als auch in der offenen Feldflur oder an Waldrändern markante **Einzelbäume** das Landschaftsbild, z.B.

- Kugeleiche an den Hammerbacher Weihern
- Eichengruppe nördlich Hammerbach
- Alteichen am südlichen Waldrand des Birkenbühls

- Alteiche in Beutelsdorf
- Alteiche im südwestlichen Stadtgebiet Herzogenaurach
- Spitz- und Bergahorn am INA-Parkplatz oberhalb Schleifmühlbachtal
- Eichengruppe südwestlich Burgstall

Herausragend und auch kulturhistorisch interessant ist jedoch der alteichengesäumte Hohlweg mit Kellern östlich Haundorf.

Wälder

Historisch bedingt herrschen unter den Waldflächen im Planungsraum weitgehend strukturarme Kiefernforste vor (vgl. Kap. 2.5), in deren Unterwuchs nur örtlich typische Arten der meist laubholzreichen Ausgangsbestände (vgl. Kap. 2.12.1) auftreten. Besonders in Nordexposition und feuchter Muldenlage wurde auch verstärkt die Fichte eingebracht. Im von Natur aus artenarmen Unterwuchs dominieren häufig Drahtschmiele und Heidelbeere, an feuchteren Schattenhängen treten verstärkt Farne auf. Aufgelichtete Bestände und trockene Waldrandlagen kennzeichnen vereinzelt Beimischungen von Preiselbeere und Heidekraut (v.a. Hammerbacher Wald, insbesondere im Bereich des Mittleren Burgsandsteins).

Speziell im Staats- und Kommunalwald werden mittlerweile wieder verstärkt standortgerechte Mischwälder angestrebt. Auch im Rahmen der Privatwaldförderung und –beratung bemüht sich die Staatsforstverwaltung um die Verwirklichung dieses Zieles.

Bruchwaldbestände im Bereich staunasser, anmooriger Talmulden sind höchstens fragmentarisch ausgebildet. Vor allem am Steinforstgraben nördlich Haundorf finden sich entsprechende Anklänge. Weitere Feuchtwaldstandorte existieren am Krebsbach/ Abschnitt Steinbacher Wald, am Moosgraben südöstlich Niederndorf sowie am Birkenbühlbach/ Abschnitt Birkenbühl. Vorherrschende Baumart ist die Erle. Bei entsprechender, feuchtegeprägter Krautschicht unterliegen diese Flächen Art. 13d BayNatSchG.

Auwälder mit Erle und Weide beschränken sich als Reste der ursprünglichen Vegetation auf nur schmale und zudem meist sehr lückenhafte Gehölzsäume entlang der Fließgewässer. Häufig fehlen sie vollständig.

Faunistisch bedeutsame Artnachweise für die Waldflächen im Stadtgebiet sind nicht bekannt, obwohl mit den ausgedehnten Wäldern im Stadtnorden auch großflächige, weitgehend unzerschnittene Bestände vorhanden sind, die auch Tieren mit großen Arealansprüchen als Lebensraum dienen könnten.

Siedlungsbereich

Gebäudebewohnende Fledermäuse, die den Siedlungsbereich zur Aufzucht ihrer Jungen nutzen, wurden bisher vergleichsweise wenig festgestellt. Hauptgrund dürfte das weitgehende Fehlen bzw. die Kleinflächigkeit vorhandener strukturreicher Landschaftsteile sein, wo sie ihren hohen Nahrungsbedarf decken könnten.

2.11.3 Pflanzen- und Tierarten der Roten Listen

Rote Listen enthalten Arten, die in einem bestimmten Gebiet von Natur aus selten oder durch direkte und indirekte menschliche Eingriffe gefährdet und im Rückgang begriffen sind.

Im Folgenden sind eine Auswahl der für den Planungsraum wichtigsten Vertreter sowie einige weitere bemerkenswerte Nachweise aufgeführt. Für die Zusammenstellung wurden vor allem Biotopkartierung (BK), Artenschutzkartierung (ASK) und Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Erlangen-Höchstadt, ausgewertet sowie eigene Beobachtungen während der Geländearbeit eingebracht. Die Aufstellung zeigt sicherlich nur einen Ausschnitt der in Herzogenaurach vorkommenden, naturschutzfachlich wertvollen Tier- und Pflanzenarten, gibt aber einen guten Überblick über die Qualität der einzelnen Landschaftsteile.

Schwerpunktfleichen bedrohter Tier- und Pflanzenarten sind demnach im Stadtgebiet vor allem Gewässerlebensräume, insbesondere **Extensivteiche**, aber auch die **Aurach** als naturnaher Bachlauf. Als Sonderstandort mit hoher Lebensraumqualität ist zudem der **Biotopkomplex am Stockberg** südlich Niederndorf zu nennen. Mit Einschränkungen beherbergen auch Feucht- und Nasswiesen wertgebende Arten.

Im Hinblick auf durchzuführende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen kommt den nachgewiesenen Rote-Liste-Arten hohe Priorität zu.

Tab. 1: Übersicht der gefährdeten Pflanzenarten im Stadtgebiet

(Angaben: Biotopkartierung, Artenschutzkartierung, ABSP, eigene Erhebungen)

Gefährdungskategorien der Roten Liste: 0 = ausgestorben
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 4 = potentiell gefährdet

Botanischer Name	Deutscher Name	Rote Liste			Vorkommen
		BRD	BAY	MFR	
<i>Astragalus cicer</i>	Kicher-Tragant	3	3	-	Heckensaum südwestlich Niederndorf
<i>Bidens radiata</i>	Strahlen-Zweizahn	-	3	-	Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	-	3	-	Ufersaum der Teichkette nordwestlich Hammerbach
<i>Carex bohemica</i>	Zypergras-Segge	3	3	3	Extensivteich am Steinfurtsgraben nordöstlich Haundorf
<i>Cicuta virosa</i>	Wasserschierling	3	3	-	Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	3	-	Hochstaudenfluren im Grundbachtal nordwestlich Hammerbach und östlich Niederndorf (Bestände fraglich); Schwarzwaldwiesen zwischen Beutelsdorf und Haundorf (Massenbestand); Nasswiese östlich Niederndorf
<i>Dianthus armeria</i>	Büschel-Nelke	-	3	4	Magerrasensaum am Grundbachtal nordwestlich Hammerbach ("Lobetsäcker")
<i>Elatine hexandra</i>	Sechsmänniger Tännel	3	3	3	Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
<i>Eleocharis acicularis</i>	Nadelbinse	3	-	-	Extensivteiche am Altholz; Teich am Lohhof; Kohlweiher südlich Niederndorf; Kleintümpel am Stockberg südlich Niederndorf

Botanischer Name	Deutscher Name	Rote Liste			Vorkommen
		BRD	BAY	MFR	
<i>Gypsophila muralis</i>	Mauer-Gipskraut	3	3	-	Pionierflur am Stockberg südlich Niederndorf
<i>Myosurus minimus</i>	Mäuseschwänzchen	-	3	-	Pionierflur am Stockberg südlich Niederndorf
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerose	-	3	-	Teichkette in den Hirschgärten nordwestlich Haundorf; Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
<i>Potamogeton acutifolius</i>	Spitzblättriges Laichkraut	3	2	3	Teichkette in den Hirschgärten nordwestlich Haundorf; Grundweiher nördlich Hammerbach; Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf; Kohlweiher südlich Niederndorf; Teich am Lohhof
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtolds Laichkraut	-	3	-	Extensivteiche am Altholz
<i>Potamogeton gramineus</i>	Gras-Laichkraut	2	2	3	Extensivteich am Altholz; Teich am Lohhof
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Stumpfbältriges Laichkraut	3	3	-	Extensivteiche am Altholz; Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf
<i>Potamogeton pusillus</i>	Zwerg-Laichkraut	-	3	-	Teich im Grundbachtal nordwestlich Hammerbach; Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf; Teich am Lohhof; Kohlweiher südlich Niederndorf
<i>Potamogeton trichoides</i>	Haar-Laichkraut	3	3	-	Kleintümpel am Stockberg südlich Niederndorf
<i>Ranunculus arvensis</i>	Acker-Hahnenfuß	3	3	-	Pionierflur am Stockberg südlich Niederndorf
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3	3	-	Hochstaudenflur östlich Niederndorf; Ufersaum der Extensivteiche im Oberholz und am Kohlweiher südlich Niederndorf
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume	3	3	3	Feuchtfläche im Aurachtal (Bestand autochthon?)
<i>Utricularia australis</i>	Südlicher Wasserschlauch	3	3	3	Extensivteiche am Altholz; Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf

Tab. 2: Übersicht der gefährdeten Tierarten im Stadtgebiet
(Angaben: Artenschutzkartierung, Biotopkartierung, ASBP, eigene Erhebungen)

Gefährdungskategorien der Roten Liste: 0 = ausgestorben
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
4 = potentiell gefährdet
V = Art der Vorwarnliste

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Lebensraum
		BRD	BAY	
<u>Säugetiere</u>				
<i>Lepus europaeus</i>	Feldhase	3	-	Feldflur gesamtes Stadtgebiet
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	-	4	Weihergebiete
<u>Vögel</u>				
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V	2	Aurach
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	-	4	Nahrungsgast an den meisten Teichen des Planungsgebietes
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	3	1	Horst in Herzogenaurach seit langer Zeit verwaist
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	-	4	Aurach
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	-	2	Röhrichtbestände an den Schlagweihern westlich Haundorf
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	-	Waldrandbereiche am Altholz nördlich Hammerbach
<i>Gallinago chloropus</i>	Teichhuhn	V	-	Schlagweiher westlich Haundorf; Gewässer in der Aurachau nordwestlich Hauptendorf
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V	3	Hecken und Feldgehölze südlich Hauptendorf sowie bei Haundorf
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen	3	2	Röhrichtbestände an den Schlagweihern westlich Haundorf
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	V	4	Feuchtwiesen am Kohlweiher südlich Niederndorf; südlich Beutelsdorf
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	3	Feldflur um Beutelsdorf sowie nördlich Hammerbach und Haundorf
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	-	4	Aurachwiesen nordwestlich Hauptendorf
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V	3	Biotopkomplex am Stockberg
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	3	3	Teiche südöstlich Höfen und südlich Beutelsdorf; Schwarzweiher westlich Haundorf; Faselsweiher; Teiche am Altholz
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	3	4	Teich- und Niederungsbereich südlich Höfen (Nahrungsgast)
<u>Amphibien</u>				
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	zahlreiche Teiche im Stadtgebiet
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	2	Faselsweiher
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	2	1	Faselsweiher (Bestand fraglich)
<i>Rana ridibunda</i>	Seefrosch	3	-	Schlagweiher westlich Haundorf
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	V	-	zahlreiche Teiche im Stadtgebiet
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	2	Extensivteiche am Altholz

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Lebensraum
		BRD	BAY	
<u>Libellen</u>				
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	-	4	Aurach; Welkenbach; Teiche am Münchauracher Ton
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle	V	-	Teiche südlich am Ton-Wald
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	-	2	Teiche südlich Beutelsdorf; Odelsweiher westlich Beutelsdorf
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	3	3	Kleintümpel am Stockberg
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer	2	2	Kleintümpel am Stockberg
<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer	3	3	Kleintümpel am Stockberg
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	2	2	Kleintümpel am Stockberg
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	2	1	außerhalb Planungsraum an der Aurach westlich Herzogenaaurach
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	3	3	Kohlweiher südlich Niederndorf; Teichkette südlich am Ton-Wald; Teiche südlich Höfen; Kleintümpel am Stockberg
<u>Reptilien</u>				
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	4	Biotopkomplex am Stockberg
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	3	3	Teichkette südöstlich Höfen
<u>Schmetterlinge</u>				
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	V	4	Waldsäume südöstlich Niederndorf
<i>Quercusia quercus</i>	Blauer Eichen-Zipfelfalter	-	4	Waldsäume südöstlich Niederndorf
<u>Heuschrecken</u>				
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer			Waldsaum am Flugplatz; Extensivgrünland an der Ecken-Mühle; Aurachwiesen; Biotopkomplex am Stockberg
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	-	4	Waldsaum am Flugplatz
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	-	3	Biotopkomplex am Stockberg
<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer	3	4	Biotopkomplex am Stockberg
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschrecke	-	4	Feuchtgrünland an der Ecken-Mühle; Aurachwiesen; Weiherufer südöstlich Höfen; Biotopkomplex am Stockberg
<i>Mecostethus grossus</i>	Sumpfschrecke	2	3	Feuchtgrünland an der Ecken-Mühle

3. SIEDLUNG

3.1 Siedlungsstruktur

Die Stadt Herzogenaurach hat eine zentrale Siedlungsstruktur. Es gibt einen Siedlungsschwerpunkt, der zentrale Funktionen für die Gesamtstadt übernimmt. Dieser Siedlungsschwerpunkt wird von unterschiedlichen kleineren Siedlungen mit verschiedenen Funktionen umgeben.

Diese historisch gewachsene Grundstruktur wird durch einen neuen Stadtteil auf dem ehemaligen Kasernengelände der Herzo-Base beeinflusst werden. Die Fläche soll nach ihrer Umstrukturierung eine wichtige Ergänzung der Siedlungsstruktur sein. Diese Beeinflussung wird sich im Grundsatz positiv auswirken, mit einigen negativen Begleiterscheinungen. Als Beispiel kann hier die Erhöhung des Verkehrsaufkommens in der Flughafenstraße angeführt werden.

3.1.1 Der Siedlungsschwerpunkt Herzogenaurach

Die Kernstadt Herzogenaurach bildet im Stadtgebiet zusammen mit dem Ort Niederndorf den baulichen Schwerpunkt entlang der Aurach. Die beiden Orte sind nördlich der Aurach bereits zusammengewachsen und bilden einen gemeinsamen Siedlungskörper. Sie haben sich beide auf das gegenüberliegende Ufer entwickelt, sind jedoch dort voneinander räumlich getrennt.

Die beiden Altorte bilden zwei Zentren aus, wobei das Stadtzentrum Herzogenaurach übergeordnete zentrale Funktionen beinhaltet.

Das Stadtzentrum Herzogenaurach wird konzentrisch von teilweise gut durchgrünten Wohnstandorten umgeben. Im südöstlichen und nördlichen Segment befinden sich große Gewerbestandorte. Dadurch ergeben sich für die Kernstadt Herzogenaurach wohnortnahe Arbeitsplätze.

Die bestehende Versorgungsstruktur für den täglichen Bedarf der Bewohner der Kernstadt Herzogenaurach ist flächendeckend endverbrauchernah verteilt. Die erforderliche Quantität und Qualität des Angebots ist gewährleistet. Die innenstadtnahen Wohnlagen besitzen in der Nähe das Angebot des Einzelhandelszentrums Innenstadt sowie zweier ergänzender Standorte für großflächigen Einzelhandel westlich und östlich des Zentrums an der Würzburger Straße und der Erlanger Straße / Schützengraben. Das Angebot bewegt sich im Bereich des aperiodischen Bedarfs. Im nördlichen Siedlungsbereich gibt es ein Quartierszentrum am Martin-Luther-Platz und großflächigen Einzelhandel im Gewerbegebiet Nord und im südlichen Siedlungsbereich entsteht in Kürze ein großflächiger Einzelhandel zur endverbrauchernahen Versorgung für den täglichen Bedarf.

Der Ort Niederndorf liegt nahe an der östlichen Stadtgrenze. Die Entwicklung hat sich daher vor allem Richtung Herzogenaurach vollzogen und ergänzt in nennenswertem Umfang das Angebot an Wohnstandorten des Siedlungsschwerpunktes.

3.1.2 Die umgebenden Siedlungen

Die südöstlich bis nordwestlich liegenden Orte Beutelsdorf, Hammerbach, Haundorf und Hauptendorf liegen wie eine Kette um den Siedlungsschwerpunkt Herzogenaurach/Niederndorf herum. Sie sind in ihren Altorten nach wie vor landwirtschaftlich und kleingewerblich orientiert, bieten jedoch darüber hinaus den Siedlungsschwerpunkt ergänzende kleine Wohnstandorte, die sich um den jeweiligen Altort herumziehen.

Die südlich bis nordwestlich liegenden Orte Burgstall, Dondörflein, Höfen, Steinbach, Welkenbach und Zweifelsheim sind überwiegend durch landwirtschaftliche Funktionen sowie Pferdesport geprägt. Burgstall, Steinbach und Welkenbach ergänzen die gebaute Kette um den Siedlungsschwerpunkt, während Dondörflein, Höfen und Zweifelsheim entlang der südwestlichen Bachläufe die bauliche Struktur innerhalb des weiteren Gemeindegebiets bilden.

Die Orte Beutelsdorf, Burgstall, Dondörflein, Hammerbach, Haundorf, Hauptendorf, Höfen, Steinbach, Welkenbach und Zweifelsheim sind aufgrund ihrer geringen Größe und der daraus resultierenden zu geringen Nachfrage mit Angeboten vor Ort für den täglichen Bedarf der Bevölkerung unterversorgt. Dies ist ein normales strukturelles Problem kleiner Orte, das auf dem zu geringen Käuferpotential basiert und folglich derzeit nicht verbessert werden kann. Der Bedarf kann zudem problemlos in der Kernstadt gedeckt werden.

3.1.3 Der neue Stadtteil an der Herzo-Base

Im Juli 1992 wurde das Gelände der militärischen Anlage Herzo-Base von den Amerikanern offiziell übergeben. Das nordöstlich der Kernstadt Herzogenaurach liegende Gebiet konnte einer neuen Entwicklung zugeführt werden.

Es soll zusammen mit dem bereits bestehenden Industriegebiet „Kuhwasen“ ein neuer gemischt genutzter Stadtteil mit Standorten für Wohnen, Arbeiten und Freizeit sowie sozialer Infrastruktur als Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur entstehen.

3.2 Siedlungsgeschichte

3.2.1 Beutelsdorf

1348	erste urkundliche Erwähnung
1801	9 Häuser, 6 Stadel, ein Gemeindegirtenhaus
1829	83 Einwohner und 10 Häuser
1974	Eingemeindung nach Herzogenaurach
1983	neue Siedlungen südlich und westlich des Altorts

3.2.2 Burgstall

- 11./12. Jhd. Entstehung eines Adelssitzes
- 1348 erste urkundliche Erwähnung
- 1829 33 Einwohner und 4 Häuser
- 1972 Eingemeindung nach Herzogenaurach
- 1973 neue Siedlung südöstlich des Altortes

3.2.3 Dondörflein

- 1801 Erwähnung mehrerer Güter
- 1829 23 Einwohner und 3 Häuser
- 1978 Eingemeindung nach Herzogenaurach

3.2.4 Hammerbach

- 1347 erste urkundliche Erwähnung
- 1829 236 Einwohner und 30 Häuser
- 1891 Bau der Kapelle unter Beteiligung der Gemeinde Welkenbach
- 1972 Eingemeindung nach Herzogenaurach
- 1984 neue Siedlungen nordwestlich und östlich des Altortes

3.2.5 Haundorf

- 11./12. Jhd. Gründung
- 1414 erste urkundliche Erwähnung
Erwähnung von drei Gütern
- ca. 1800 Erwähnung von 8 Höfen und zwei Halbhöfen
- 1829 187 Einwohner und 24 Häuser
- 1974 neue Siedlungen südlich, westlich und nördlich des Altortes
Eingemeindung nach Herzogenaurach

3.2.6 Hauptendorf

- 1348 erste urkundliche Erwähnung
- 17. Jhd. vollständige Zerstörungen im 30jährigen Krieg
verkleinert wiederaufgebaut
- 1985 neue Siedlung östlich des Altortes

3.2.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)

- 1934 Anlage eines Fliegerhorstes im Flurteil Wolfsleiten
- 1936/38 Bau von Wohnsiedlungen für den Fliegerhorst
- 1992 Übergabe an die Stadt Herzogenaurach nach Aufgabe der militärischen Nutzung

3.2.8 Herzogenaurach

- 1002 erste urkundliche Erwähnung
- 1021 Königshof
- 11./13. Jhd. Ausbau und Besiedelung des Ortes zwischen den heutigen Stadttürmen
Bau einer Kirche
Beginn des Schlossbaues
- 14. Jhd. Bau der inneren Stadtmauer um die Siedlung zwischen dem einstigen historischen Königshof und der Aurach
Bau der Befestigung des Kirchenviertels
Beginn der gewerblichen Prägung durch Handwerkstätten und Manufakturen, vor allem in der Tuchmacherei
- 1347 Gründung der Pfarrschule
- 1348 erste urkundliche Erwähnung als Stadt
- 15. Jhd. Bau der äußeren Stadtbefestigung
Bau des Rathauses
- 1511 Gründung des Spitals
- 17. Jhd. mehrfache Plünderungen und Zerstörungen im 30jährigen Krieg
nach 1660 Beginn des Wiederaufbaus
- 1784 1.153 Einwohner und ca. 204 Wohnhäuser
- 1791 Errichtung einer Mädchenschule
- ca. 1800 1.600 Einwohner und 218 Häuser
- 1816 Abbruch der Torbögen beim Vehn- und Türmersturm
- 1826 Abbruch des Nürnberger Tores
- 1829 1.601 Einwohner und 224 Häuser
- 1865 Beginn der Filzschuhproduktion und damit der Konzentration von Schuhfabriken
- 1869 Abbruch des Ansbacher Tores
- 1890 Errichtung einer Landschule
- 1894 Einweihung der Eisenbahnlinie
- 1900 2.883 Einwohner
- 1907 Bau des Liebfrauenhauses
- 1920 Beginn der Sportschuhproduktion
- 1926 506 Häuser, Wohnungsnot
- 1927 Einführung der Müllabfuhr
- 1928 Beginn der Metallindustrie

- 1933 Reservierung des verkehrsgünstigen Areals am Bahnhof für Industriezwecke
Bau der evangelischen Kirche
- 1937 Eröffnung des Freibades
- 1938 Ausbau der Metallindustrie durch Zuwanderung von bedeutenden Unternehmen
- 1940 5.105 Einwohner
- 1946 Errichtung einer Berufsschule
weiterer Ausbau der Metallindustrie durch Ansiedlung von bedeutenden Unternehmen
- 1947 6.497 Einwohner und „Brennpunkt des Wohnungsbedarfs“
gewünscht: Zuzugssperre und Förderung des Wohnungsbaus
- 1949 Einweihung eines Jugendheims in der Steggasse
15 Schuhfabriken
- 1951/66 Bau von Werkwohnungen, ca. 800 Wohneinheiten
- 1952 Grundsteinlegung der neuen Zentralschule
Einweihung des Kindergartens am Kopfwasen
Einweihung des ev. Pfarr- und Gemeindehauses
- 1954 Fertigstellung der ersten drei Häuser der Werkvolksiedlung
- 1961 Einweihung der Berufsschule
- 1963 neue Siedlung im Süden in dem Flurteil Steinbacher Wegäcker
- 1965 Einweihung der Realschule
- 1967 neue Siedlung im Süden zwischen Ansbacher Straße und Burgstaller Weg
neue Siedlung im Osten zwischen Eichelmühl- u. Flughafenstraße
neue Siedlung im Norden westlich der Bamberger Straße
Einweihung des neuen Rathauses am Schloss
- 1969 neue Siedlung im Norden zwischen Nutzungs- und Flughafenstraße
- 1970/71 Eröffnung der Berufsaufbauschule
- 1972 Einweihung der Sondervolksschulen Ludwig-Thoma-Schule im Schulzentrum am Burgstaller Weg
- 1974 Bereitstellung eines 127 ha großen Geländes östlich der Bamberger Straße zur Ansiedlung neuer Betriebe
Eröffnung eines Progymnasiums
- 1975 neue Siedlung im Südwesten zwischen Ansbacher Straße und Schleifmühlbach
- 1976 neue Siedlung im Osten bis an die Grenze der Gemarkung Herzogenaurach
- 1978 Eröffnung des Gymnasiums
- 1979 neue Siedlung im Westen zwischen Würzburger Straße und Dammbachstraße
- 1982 Siedlungserweiterung im Süden entlang des Burgstaller Weges
neue Gewerbefläche im Norden östlich der Bamberger Straße
- 1988 neue Gewerbefläche im Flurteil Poppenleite
- 1995 neue Gewerbefläche im Flurteil Kohlacker
Bau der Reha-Klinik

3.2.9 Höfen

1348	erste urkundliche Erwähnung
1792	Erwähnung von einem Hof, 4 Halbhöfen, einem Viertelshof, 6 Häusern
1818	Verbindung mit Zweifelsheim zu einer politischen Gemeinde
1972	Eingemeindung nach Herzogenaurach

3.2.10 Niederndorf

1339	erste urkundliche Erwähnung
1520	21 Anwesen
1610/1730	24 Anwesen
1829	300 Einwohner und 43 Häuser
1859	ca. 350 Einwohner und 65 Anwesen
1894	Einweihung der Eisenbahnlinie
1918	neue Siedlung im Westen an der Lohhofer Straße
1923	Bau von Kirche, Pfarrhaus, Schwesternheim mit Kinderbewahranstalt, Schule und Lehrerwohnung: seinerzeit größte Baumaßnahme in Bayern
1934	640 Einwohner
1945	neue Siedlungen im Norden im Flurteil Hollerbaum und am Hirtenacker Bau eines Feuerwehrgerätehauses Bau von Kanälen, Wasserleitung und Kläranlage
1950	1.004 Einwohner, darunter 378 Heimatvertriebene
1959/62	Neubau Volksschule im Norden
1970	1.687 Einwohner
1972	neue Siedlung im Westen nördlich der Niederndorfer Hauptstraße und im Norden und im Osten bis an die Grenze der Gemarkung Niederndorf
1978	Siedlungserweiterung im Westen nördlich der Niederndorfer Hauptstraße Eingemeindung nach Herzogenaurach 1.910 Einwohner
1983	neue Siedlung im Westen bis an die Grenze der Gemarkung Niederndorf
1984	neue Siedlung südlich der Aurach im Flurteil B'hälterberg

3.2.11 Steinbach

1348	Erwähnung von zwei Weingärten
1747	Erwähnung von 2 Höfen und einer öden Hofstatt

3.2.12 Welkenbach

1348	erste urkundliche Erwähnung
16. Jhd.	Erwähnung von drei Gütern
1829	92 Einwohner und 13 Häuser
1972	Eingemeindung nach Herzogenaurach

3.2.13 Zweifelsheim

1348	erste urkundliche Erwähnung
1440	Erwähnung von zwei Hofreiten und zwei Weihern
1829	5 Einwohner und 1 Haus
1972	Eingemeindung nach Herzogenaurach

3.2.14 Baudenkmale und archäologische Geländedenkmale

Die historische Siedlungsentwicklung ist heute noch an den überlieferten Baudenkmalen und archäologischen Geländedenkmalen ablesbar. Diese wichtigen Geschichtszeugen von öffentlichem Interesse sind daher gesetzlich geschützt.

Nach Aussage des Art. 1 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler sind Denkmäler von Menschen geschaffene Sachen oder Teile davon aus vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt.

Das DSchG unterscheidet Baudenkmäler und Bodendenkmäler, die in der Denkmalliste beim Landesamt für Denkmalpflege eingetragen sind.

Baudenkmäler

Der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde bedarf gemäß Art. 6 DSchG, wer Baudenkmäler oder geschützte Ausstattungstücke beseitigen, verändern oder an einen anderen Ort verbringen oder in der Nähe von Denkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann.

Im Ort Beutelsdorf befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Kapelle;
Martersäule am südlichen Ortseingang.

Im Ort Burgstall befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Michelbacher Weg 13.

Am Mühlenstandort Eckenmühle befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Haus Nr. 1.

Im Ort Hammerbach befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Kapelle;

Margeritenstraße 1.

Im Ort Haundorf befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Haundorfer Straße 6, 28, 29 ,32;

Kapellenstraße 5 mit Martersäule;

Straße nach Herzogenaaurach Bildstock;

alte Straße nach Steudach Steinkreuz.

Im Ort Hauptendorf befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Hauptendorfer Straße Wegkapelle, Rest einer Martersäule.

Am Mühlenstandort Heinrichsmühle befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Mühle.

In der Kernstadt Herzogenaaurach befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:

Ensemble Herzogenaaurach

Umgrenzung Ritzgasse, An der Schütt, Tuchmachergasse, Gartenstraße, Am Hirtengraben, hintere Grundstücksgrenze der Häuser Am Rahmberg mit ungeraden Nummern, am Hallertürlein, Zum Flughafen;

Stadtbesetzung;

Adlerstraße 11 zugehöriger Mansarddachpavillon;

Am Hallertürlein 2, 3, 4 mit Rest der Stadtmauer;

Am Hirtengraben 7 Mauer und Turmrest der mittelalterlichen Stadtbesetzung;

Am Hirtengraben Stadtmauern;

Am Rahmberg 1 mit verbautem Rest der Stadtmauer, 3 mit verbautem Rest der Stadtmauer, 5, 7, 9, 11, 13, 15 mit verbautem Rest der Stadtmauer, 17;

Am Rahmberg Abschnitt der Stadtmauer;

Am Schloßgraben 1;

Badgasse 1 mit verbauter Stadtmauer, 4, 5 zugehöriger Befestigungsturm;

Bahnhofstraße 1, 2;

Bamberger Straße 4;

Bamberger Straße Steinkreuz an Nr. 33;

Engelgasse 2, 3, 4 Inschrifttafel, 6, 8;

Erlanger Straße 1 Fundament des Bettelvogtsturm im Grundstück, 5, 6, 8, 35;

Gartenstraße Stadtmauer;

Hauptstraße 3 Giebel- und Straßenfassade, 4, 6, 7, 8, 9 Stadtmauer in rückwärtiger Scheune, 10, 14, 15, 16, 19, 21 Ackerbürgerhof mit verbauter Stadtmauer, 23, 26, 28, 29, 31, 32, 33 Stadtmauer in rückwärtiger Scheune, 34, 35, 36, 39, 40, 42, 47, 55, 65, 67, 69, 71 mit Stadtmauer;

Hintere Gasse 1, 2, 4, 9a Stadtmauer, 9, 15 Stadtmauer, 16 Bauernhof, 17 Stadtmauer, 23 Stadtmauer, 25 Stadtmauer, 26, 27, 28, 29 Stadtmauer, 33 Stadtmauer, 34, 35 ehemaliges Nebengebäude und Stadtmauer, 38, 39, 40, 42 zugehöriger Walmdachbau, 49/49b, 63 ehemaliges Nebengebäude, 77;

Karl-Bröger-Straße Bildstock;
 Kiliansplatz 4/6, 8;
 Kirchenplatz 1/3 mit Hausmadonna, 2, 4 mit Nebengebäude, 6, 8, 9, 10, 11, Kreuzschlepper;
 Marktplatz 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10 mit Resten der mittelalterlichen Stadtmauer im Stadel, 11, 13;
 Mühlgasse 6, 8 mit Stadtmauer;
 Reytherstraße 4, 5, 6 mit Stadtmauer, 7, 10;
 Ritzgasse 6 Schalenturm;
 Nähe Spiegelgarten Steinkreuz;
 Steggasse 14/16, 15, 18a mit verbauter Stadtmauer, 18;
 Steinweg 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11;
 Steinweg Nepomukfigur;
 Tuchmachergasse Stadtmauer und Pulverturm;
 Von-Seckendorf-Straße 1, 3;
 Würzburger Straße 1 Wappenstein, 4;
 Zum Flughafen 1 Stadtmauer;
 Einfahrt zur Herzo-Base Bildstock
 In der Kernstadt Herzogenaurach befinden sich außerdem folgende Flurdenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:
 Drei Steinkreuze, vier Bildstöcke und am Schlossgraben.

Im Ort Niederndorf befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:
 An der Aurach 45 mit Böschungsmauer und Kellereingängen;
 St. Josephsplatz 2, 4 mit Kreuzstein, 6;
 Zum Voltensteg 4;
 Grenzstein an der ehemaligen Landkreisgrenze.

Im Ort Steinbach befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:
 Grenzstein an der Brücke über den Schleifmühlbach;
 Steinkreuz am Ortseingang.

Im Ort Welkenbach befinden sich folgende Baudenkmale, die in die Denkmalliste eingetragen sind:
 Nankendorfer Straße Ortskapelle.

Bodendenkmäler

Die Bodendenkmäler und Fundstellen dürfen in ihrem Bestand weder verändert noch gefährdet werden. Alle Bodeneingriffe im Bereich und näheren Umfeld der Denkmäler bedürfen gemäß Art. 7 DSchG der Zustimmung durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Nürnberg.

In der Gemarkung Burgstall befinden sich folgende Bodendenkmäler:
 TK 6431, Flurk. NW 67–22, Flur „Karthäuser-Holz“, ca. 1.200 – 1.300 m s der Ortsmitte von Burgstall, osö von Pkt. 354, Mittelalterliche Siedlungsfunde, FundstNr. 6431/0005;
 TK 6431, Flurk. NW 68–22, Flur „Heckwald“, 1.88 m ssö der Kirche von Herzogenaurach, 900 m onö der Ortsmitte von Burgstall, 2 Grabhügel unbekannter Zeitstellung, FundstNr. 6431/0002;
 TK 6431, Flurk. NW 68-22, unmittelbar sö der Ortsmitte, mittelalterlicher Burgstall, FundstNr. 6431/0003.

In der Gemarkung Herzogenaurach befinden sich folgende Bodendenkmäler:

TK 6431, Flurk. NW 69-22, an der Stadtmauer nördlich des Osttores, mittelalterliche / neuzeitliche Siedlungsfunde, FundstNr. 6431/0010;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, in der Ortsmitte (Marktplatz), Siedlungsfunde des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit sowie des 18. und 19. Jhds., FundstNr. 6431/0011;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, 60 m südlich der Kirche, im ehemaligen Bürgerspital mittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungsfunde, FundstNr. 6431/0085;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, 80 m nordwestlich der Kirche von Herzogenaurach, spätmittelalterliche / neuzeitliche Siedlungsfunde aus spätmittelalterlichem Haus, FundstNr. 6431/0086;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, 90 m nordwestlich der Kirche von Herzogenaurach, mittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungsfunde, FundstNr. 6431/0087;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, 40 m westlich der Kirche von Herzogenaurach, mittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungsfunde u.a. aus einem Brunnen, FundstNr. 6431/0088;

TK 6431, Flurk. NW 69-22, 90 m südlich der Kirche von Herzogenaurach, mittelalterliche bis neuzeitliche Siedlungsfunde, FundstNr. 6431/0089;

TK 6431, Flurk. NW 69-23, Flur „Thon-Wald“, 2.630 m westlich der Kirche von Herzogenaurach, knapp 500 m südlich der Hessenmühle, 1 Grabhügel unbekannter Zeitstellung, FundstNr. 6431/0006;

TK 6431, Flurk. NW 69-23, Flur „Thon-Wald“, 1.900 m westlich der Kirche von Herzogenaurach, 300 m südlich der Lenzenmühle, 1 Grabhügel unbekannter Zeitstellung, FundstNr. 6431/0007.

In der Gemarkung Niederndorf befinden sich folgende Bodendenkmäler:

TK 6431, Flurk. NW 68-20, Flur „Wasseräcker“, 1.530 – 1.630 m östlich der Kirche von Niederndorf, mehrperiodige vorgeschichtliche Siedlungsstelle, FundstNr. 6431/0078;

TK 6431, Flurk. NW 68-20, Flur „Untere Hasengartenäcker“, 850 – 900 m südlich der Kirche von Niederndorf, vorgeschichtliche Siedlungsstelle, FundstNr. 6431/0079.

Darüber hinaus ist bei allen mit Bodeneingriffen verbundenen Planungen im Bereich der historischen Altstadt wegen der hier im Boden erhaltenen historischen Substanz grundsätzlich auch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Nürnberg zu beteiligen.

Für weitere Bodendenkmäler, die sich bislang der Entdeckung und Prospektion entzogen haben können, besteht gemäß Art. 8 DSchG Meldepflicht.

3.3 Bauflächen – Bestand

Im Flächennutzungsplan sind die baulichen Nutzungen im Grundsatz gemäß § 1 Abs. 1 BauNVO als Bauflächen dargestellt. Die Darstellung „nur“ der allgemeinen Art der baulichen Nutzung reicht aus, die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Stadt Herzogenaurach in den Grundzügen zu definieren. Gleichzeitig bleiben die Inhalte jedoch anpassungsfähig. Die Stadt Herzogenaurach kann so besser auf derzeit nicht detailliert vorhersehbare Entwicklungen reagieren. Der Flächennutzungsplan ist dadurch zukunftsfähiger.

Abweichend von diesem Grundsatz sind die gewerblich genutzten Flächen gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung (Baugebiete) dargestellt, um die Zonierung zwischen unterschiedlich sensiblen Nutzungen bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung zu steuern. Die sondergenutzten Flächen sind ebenfalls gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung dargestellt um die konkrete Art der Nutzung bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung zu definieren.

Einzelne Flächen in der Planzeichnung zum Vorentwurf sind aufgrund folgender bei der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigender Tatsachen in der Darstellung zum bisher gültigen Flächennutzungsplan verändert:

- Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen oder Bebauungsplänen im Aufstellungsverfahren;
- heute real vorhandenen Nutzungen;
- im Außenbereich privilegierte Nutzungen, die keine Bauflächendarstellung erfordern;
- bessere Möglichkeiten zur Sicherung der heute real vorhandenen Nutzung durch Festsetzungen in zukünftigen Bebauungsplänen bei Bedarf.

3.3.1 Beutelsdorf

Die Neubaugebiete im Süden und Westen des Altorts sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Altort sowie der landwirtschaftliche Betrieb am südöstlichen Ortsrand sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Gemischte Baufläche dargestellt.

Ein bestehender gewerblicher Betrieb am nördlichen Ortsrand ist entsprechend seiner Festsetzung im Bebauungsplan als Gewerbegebiet dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	5,6 ha
	Gemischte Baufläche	7,9 ha
	Gewerbegebiet	0,1 ha

- | | |
|---------------|----------------------------------|
| Gemeinbedarf: | • Feuerwehr |
| Grünflächen: | • Spielplatz Klingenweiherstraße |

3.3.2 Burgstall

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit überwiegender landwirtschaftlichen Betrieben als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand: Gemischte Baufläche 7,9 ha

Gemeinbedarf:
Grünflächen

- Feuerwehr
- Spielplatz am Burgstaller Weg

3.3.3 Dondörflein

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit überwiegender landwirtschaftlichen Betrieben als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand: Gemischte Baufläche 5,8 ha

Gemeinbedarf:
Grünflächen

- keine
- keine

3.3.4 Hammerbach

Die Neubaugebiete im Südosten und Nordwesten des Altorts sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Altort sowie der gewerbliche Betrieb am nordöstlichen Ortsrand sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Gemischte Baufläche dargestellt.

Ein bestehender gewerblicher Betrieb nördlich der Margeritenstraße ist entsprechend seiner Festsetzung im Bebauungsplan als Gewerbegebiet dargestellt.

Bauflächen-Bestand: Wohnbaufläche 22,2 ha
Gemischte Baufläche 7,7 ha
Gewerbegebiet 0,4 ha

Gemeinbedarf:
Grünflächen

- Katholische Kirche
- Kindergarten St. Elisabeth
- Feuerwehr
- Sportplatz Hammerbacher Sportverein e.V.
- Spielplatz Blumenstraße
- Grünzug Lenzenbergstraße

3.3.5 Haundorf

Die den Altort umgebenden Neubaugebiete sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Wohnbaufläche dargestellt.

Der Altort sowie ein Teil der Erweiterungsflächen am nördlichen Ortsrand sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen als Gemischte Baufläche dargestellt. Ein Teil der Erweiterungsflächen am nördlichen Ortsrand ist entsprechend seiner Festsetzung im Bebauungsplan als Gewerbegebiet dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	16,1 ha
	Gemischte Baufläche	6,5 ha
	Gewerbegebiet	1,0 ha

Gemeinbedarf:	<ul style="list-style-type: none"> • Katholische Kirche • Kindergarten St. Marien • Feuerwehr
Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Bolzplatz • Spielplatz Steudacher Straße • Grünzug/Grünflächen westlich und östlich der Kreisstraße ERH 3 am Bimbach • Grünfläche am Weiher östlich der Steudacher Straße

3.3.6 Hauptendorf

Das südlich an den Altort anschließende Neubaugebiet ist entsprechend seiner nahezu ausschließlichen Wohnnutzung als Wohnbaufläche dargestellt. Die weiteren Neubaugebiete im Süden, Westen und Osten des Orts sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt.

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit mehreren landwirtschaftlichen Betrieben, die teilweise bereits in Bebauungsplänen festgesetzt sind als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	13,5 ha
	Gemischte Baufläche	4,7 ha

Gemeinbedarf:	<ul style="list-style-type: none"> • Feuerwehr
Grünflächen:	<ul style="list-style-type: none"> • Bolzplatz Eschenstraße • Tennisplätze Hauptendorfer Straße (Tennisclub 66 e.V.) • Spielplätze: - Buchenstraße - Hauptendorfer Weiher • Hauptendorfer Weiher mit Uferbereich

3.3.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)

Im neuen Stadtteil sind die bestehenden Gewerbeflächen im nördlichen Teil (adidas-world of sports) als Gewerbegebiet und die bestehenden Gewerbeflächen am Kuhwasen entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen teilweise als Gewerbegebiet und teilweise als Industriegebiet dargestellt.

Im Bereich Herzo-Base Süd ist der geplante Sportfachmarkt als Sondergebiet und die westlich anschließende Fläche als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Gewerbegebiet	4,5 ha
	Gewerbegebiet, eingeschränkt	1,6 ha
	Gewerbegebiet, eingeschränkt und durchgrünt	32,8 ha
	Industriegebiet	6,1 ha
	Sondergebiet	2,0 ha

Gemeinbedarf	• keine
Grünflächen	• umfassendes Trenngrün zwischen den Neubauf Flächen

3.3.8 Herzogenaurach

Die an den zentralen Versorgungsbereich anschließenden Gebiete nördlich der Goethestraße, Rahmberg und der Strasse Zum Flughafen und die südlich der Aurach liegenden Gebiete südwestlich der Richard-Wagner-Straße und beiderseits der Kopfwasenstraße sind entsprechend ihrer nahezu ausschließlichen Wohnnutzung als Wohnbaufläche dargestellt. Die nach 1960 entstandenen Neubaugebiete der Stadt sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt.

Der bestehende zentrale Versorgungsbereich Innenstadt mit seinem nahezu flächendeckenden Bestand an Einzelhandel - entlang des Straßenzugs Würzburger Straße, Hauptstraße, Erlanger Straße und der Straße An der Schütt - und seinen Ansiedlungspotentialen - entlang des Straßenzugs Hintere Gasse, Am Hallertürlein und auf der Fläche zwischen Hauptstraße und Hintere Gasse - zwischen Goethestraße, Glockengasse und der Aurach ist als Gemischte Baufläche dargestellt. Die wohnortnahen Versorgungspunkte sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen ebenfalls als Gemischte Baufläche dargestellt.

Des Weiteren sind die gewerblich-wohnen mischgenutzten Bereiche im Übergang zu Gewerbeflächen, die teilweise bereits in Bebauungsplänen festgesetzt sind, als Gemischte Baufläche dargestellt. Die Bereiche liegen südlich des Gewerbegebiets Nord, nördlich der gewerblich genutzten Grundstücke entlang der Erlanger Straße und westlich der Gewerbefläche am Galgenhof / Bahnhof.

Schließlich ist das durch die bestehende innerstädtische landwirtschaftliche Nutzung geprägte Gebiet nördlich des Wiwaweiher ebenfalls als Gemischte Baufläche und Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die bestehenden Gewerbeflächen am Galgenhof / Bahnhof, im nördlichen Teil Gewerbegebiet Nord, im Gewerbegebiet an der Straße zum Flughafen sowie an der Erlanger Straße, die mit Ausnahme der Gewerbeflächen am Galgenhof / Bahnhof in Bebauungsplänen festgesetzt sind, sind als Gewerbegebiet und die bestehenden Gewerbestandorte im südlichen Teil Gewerbegebiet Nord, an der Erlanger Straße, an der Würzburger Straße sowie an der Langenzenner Straße, die in Bebauungsplänen festgesetzt sind, sind als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt.

Die bestehenden Sondergebiete sind bereits in Bebauungsplänen festgesetzt. Es handelt sich um das Sondergebiet Freizeitzentrum mit dem Hallenschwimmbad, das Sondergebiet Reha-Klinik, die Sondergebiete Verbraucher-, Bau- und Gartenmarkt im Gewerbegebiet Nord und Verbrauchermarkt, Möbel-/Einrichtungshaus und Bau-, Heimwerkermarkt beiderseits der Erlanger Straße, das Sondergebiet Berufsschulzentrum und die Sondergebiete Hotel, Lebensmittel-, Getränkemarkt und Außensportanlagen an der Beethovenstraße ebenso wie das Sondergebiet Golf, außerhalb der Kernstadt zwischen Burgstall und Hauptendorf. Sie sind entsprechend als Sondergebiete dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	234,8 ha
	Gemischte Baufläche	57,9 ha
	Gewerbegebiet	17,7 ha
	Gewerbegebiet, eingeschränkt	13,7 ha
	Industriegebiet	19,4 ha
	Sondergebiet	85,5 ha

- Gemeinbedarf:
- Rathaus
 - Landespolizei
 - Arbeitsamt
 - Grund- und Hauptschule Herzogenaurach mit Turnhalle
 - Grund- und Hauptschule Liebfrauenhaus mit Turnhalle (privat)
 - Carl-Platz-Schule mit Turnhalle
 - Ludwig-Thoma-Schule mit Turnhalle, Sonderschule "G"
 - Staatliche Realschule Herzogenaurach
 - Gymnasium mit Dreifachsporthalle
 - Berufsschule und Berufsfachschule mit Turnhalle
 - Internationale Schule FIS
 - Städtische Sing- und Musikschule (Käthe-Zang-Schule)
 - Volkshochschule
 - Katholische Kirche St. Otto
 - Katholische Liebfrauenkirche
 - Katholische Pfarrkirche St. Maria-Magdalena-Kirche
 - Evangelische Kirche und Pfarrzentrum Martin-Luther-Platz
 - Evangelische Kirche Burgstaller Weg
 - Marienkapelle
 - Evangelisches Pfarramt
 - Katholisches Pfarramt
 - Neuapostolische Kirche
 - Kindergarten Don Bosco
 - Kindergarten FIS
 - Kindergarten Martin Luther
 - Kindergarten St. Magdalena
 - Kindergarten St. Martin
 - Kindergarten St. Otto

- Montessori - Kindergarten
 - Kinderhort
 - Jugendhaus
 - Reha-Klinik
 - Heimat- und Stadtmuseum
 - Freizeithallenbad
 - Feuerwehr
- Grünflächen:
- Sportplätze
 - SC Nord Herzogenaurach (Gleiwitzer Straße)
 - Turnerschaft 1861 e.V. (Adalbert-Stifter-Straße); mit Tennis
 - 1. FC Herzogenaurach 1916 (Am Weihersbach)
 - ASV Herzogenaurach (Am Weihersbach)
 - Bolzplätze
 - weitere Außensportanlagen an Schulen
 - Welkenbacher Kirchweg
 - Dambach (mit Basketball)
 - Bamberger Straße (mit Basketball)
 - Nutzungstraße (mit Skateboardbahn)
 - Straße "Zum Flughafen" (mit Basketball)
 - Hans-Maier-Straße
 - Schule Süd (im Bau)
 - Spielplätze
 - Dambachstraße
 - Am Hirtengraben
 - Schlossgraben
 - Steinerne Brücke
 - Postplatz
 - Wiwaweiher
 - Nutzungstraße
 - Egerländer Straße
 - Konrad-Scheidler-Straße
 - Schützengraben
 - Mater-Rosalie-Weg
 - Bernhard-Dietz-Weg
 - Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße
 - Berufsschule
 - Am Weihersbach
 - Lortzingstraße
 - Haydnstraße
 - Veitsbronner Straße
 - Sonstige Sportanlagen
 - BMX Leistungszentrum Welkenbacher Kirchweg (mit Beachvolleyball)
 - Golfplatz bei Burgstall (im Bau)
 - Schießanlage Schützengilde 1399 e.V. ("Auf der Nutzung")
 - Eisstockschützen ("Auf der Nutzung")
 - Schwimmbad Aurachau

- Grillplätze
 - Dambach
 - Nutzungsstraße
- Kleingartenanlagen
 - Hirtenbuck (mit Kinderspielplatz)
 - Nutzungsstraße (Gilgenweiher)
 - Spiegelgarten (mit Kinderspielplatz)
 - Vereinsanlagen Nutzung
- Festplatz
 - Weiherbachanlage
- Grünflächen
 - Reha-Klinik (privat)
 - Dambachaue
 - Einsteinstraße
 - Schlossgraben
 - Wiwaweiher
 - Grünzug Tachauer Weg
 - Grünzug Am Hirtengraben
 - Grünzug Mater-Rosalie-Weg
 - Grünzug westlich Adolf-Kolping-Straße
 - Grünzug Johann-Raab-Weg
 - Aurachaue
 - Weiherbachanlagen
 - Grünzug Weiherbachanlagen Richtung Schleifmühle
 - Am Buck (Denkmal)
 - Grünzug Burgstaller Weg
- Friedhöfe
 - Eichendorffstraße
 - Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße

3.3.9 Höfen

Der bestehende Ortskern ist entsprechend seiner dörflichen Mischnutzung mit überwiegenden landwirtschaftlichen Betrieben als Gemischte Baufläche dargestellt.

Der an den landwirtschaftlichen Ortskern anschließende Neubaustandort ist trotz seiner ausschließlichen Wohnnutzung aufgrund seines funktionalen Zusammenhangs mit dem Gesamtort ebenfalls als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand: Gemischte Baufläche 9,1 ha

Gemeinbedarf:

- Jugendtreff
- Feuerwehr

Grünflächen

- Bolzplatz am ehemaligen Schulgebäude mit Spielplatz und Grillplatz

3.3.10 Niederndorf

Das nordwestlich an den Altort anschließende Neubaugebiet ist entsprechend seiner nahezu ausschließlichen Wohnnutzung als Wohnbaufläche dargestellt. Die weiteren Neubaugebiete im Nordwesten und Südosten des Altorts und südlich der Aurach sind entsprechend ihrer Festsetzung in Bebauungsplänen ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt.

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit mehreren landwirtschaftlichen Betrieben, die teilweise bereits in Bebauungsplänen festgesetzt sind und ein gewerblicher Betrieb am östlichen Ortsrand als Gemischte Baufläche dargestellt.

Die bestehende gewerblich genutzte Fläche südlich der Bahnlinie sowie das ehemalige Ziegeleigelände sind als Gewerbegebiet dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	62,6 ha
	Gemischte Baufläche	13,5 ha
	Gewerbegebiet	5,9 ha

Gemeinbedarf:	<ul style="list-style-type: none"> • Volksschule Niederndorf Cunz-Reyther-Grundschule mit Turnhalle • Montessori-Grundschule • Pfarrkirche St. Josef • Kindergarten St. Josef • Feuerwehr
---------------	--

Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Sportplatz ASV Niederndorf (Vacher Straße) • Bolzplatz und Festplatz an der Schule • Spielplätze: <ul style="list-style-type: none"> - Niederndorf Schule - Eichholzstraße - Frauenauracher Straße - Am Hasengarten • Schießanlage Schützengilde Edelweiß 1855 (Vacher Straße) • Kleingärten an der Römerreuth • Grünflächen: Aue Eichholzbächlein (derzeit landwirtschaftliche Nutzung) • Friedhof an der Schulstraße
-------------	---

3.3.11 Steinbach

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit überwiegenden landwirtschaftlichen Betrieben als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Gemischte Baufläche	5,6 ha
---------------------	---------------------	--------

Gemeinbedarf:	<ul style="list-style-type: none"> • Feuerwehr
Grünflächen	<ul style="list-style-type: none"> • keine

3.3.12 Welkenbach

Die den Altort umgebenden Neubaustandorte sind entsprechend ihrer nahezu ausschließlichen Wohnnutzung und ihrer teilweisen Festsetzung in Bebauungsplänen als Wohnbaufläche dargestellt.

Die bestehende Ortslage ist entsprechend ihrer dörflichen Mischnutzung mit mehreren landwirtschaftlichen Betrieben und ihrer teilweisen Festsetzung in Bebauungsplänen als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Wohnbaufläche	3,1 ha
	Gemischte Baufläche	7,6 ha

Gemeinbedarf:	• Kapelle
Grünflächen	• Spielplatz Lilienstraße

3.3.13 Zweifelsheim

Der bestehende Ortskern ist entsprechend seiner dörflichen Mischnutzung mit überwiegenden landwirtschaftlichen Betrieben als Gemischte Baufläche dargestellt.

Der an den landwirtschaftlichen Ortskern anschließende Neubaustandort ist entsprechend seiner ausschließlichen Wohnnutzung aufgrund seines funktionalen Zusammenhangs mit dem Gesamtort ebenfalls als Gemischte Baufläche dargestellt.

Bauflächen-Bestand:	Gemischte Baufläche	8,7 ha
---------------------	---------------------	--------

Gemeinbedarf:	• Feuerwehr
Grünflächen	• Spielplatz an der Puschendorfer Straße

3.3.14 Außenbereich

Außerhalb der bestehenden Ortslagen wurden die landwirtschaftlichen Betriebe und ehemaligen Mühlen aufgrund ihrer Privilegierung im Außenbereich als Landwirtschaftliche Fläche dargestellt, um keine Entwicklung einer über die Landwirtschaft hinausgehenden Nutzung im Außenbereich einzuleiten.

3.3.15 Bebauungspläne, Satzungen nach BauGB

Bebauungspläne

Seit ca. 1960 wird die Siedlungserweiterung in der Stadt Herzogenaurach durch Bebauungspläne gesteuert. Für diese Siedlungserweiterungen liegen rechtskräftige Bebauungspläne vor. In Aufstellung befinden sich Bebauungspläne für weitere Siedlungserweiterungen im Süden und Westen von Hauptendorf und auf der Herzo-Base.

In den vor ca. 1960 entstandenen Siedlungsbereichen wurden für die Altorte der Ortsteile Beutelsdorf, Hammerbach, Haundorf, Herzogenaurach und Welkenbach und für Teile der Altorte Hauptendorf und Niederndorf zur Neuordnung ebenfalls Bebauungspläne erstellt. In Aufstellung befinden sich Bebauungspläne für den Altort Niederndorf sowie für große Teile des noch nicht durch Bebauungspläne überplanten Siedlungsbestands von Herzogenaurach südlich der Aurach.

Ortsabrundungssatzungen

Zur kleinteiligen Siedlungsentwicklung im Rahmen des Eigenbedarfs gibt es in der Gemeinde Herzogenaurach folgende Satzungen gemäß § 34 Absatz 3 BauGB:

Ort Burgstall, nördlicher Ortsrand, ein Haus auf dem Flurstück 12;

Ort Hauptendorf, westlicher Ortsrand, zwei Häuser auf dem Flurstück 467;

Ort Steinbach, südlicher Ortsrand, drei Häuser auf dem Flurstück 331;

Ort Zweifelsheim, südöstlicher Ortsrand, 5 Häuser auf den Flurstücken 18, 18/1, 18/3 und 19.

Sanierungssatzungen

In der Kernstadt Herzogenaurach liegt das förmlich festgelegte Sanierungsgebiet Nr. I/2 „Altstadt Herzogenaurach“.

Im Ort Niederndorf liegt das förmlich festgelegte Sanierungsgebiet Nr. I/3 „Altort Niederndorf“.

3.4 Bauflächen – allgemeine Entwicklungsziele

3.4.1 Vorgaben aus der Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Herzogenaurach wird im Landesentwicklungsprogramm Bayern der Region Industrieregion Mittelfranken zugeordnet.

Im Regionalplan Industrieregion Mittelfranken werden die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern bestätigt und mit detaillierten Ausweisungen verfeinert.

Als regionalplanerische Funktionen werden der Stadt Herzogenaurach die Mittelpunktfunktion, eine Funktion im Bereich des Schutzes und der Pflege der Landschaft sowie eine Funktion im Bereich des Verkehrs zugewiesen.

„Weitere großflächige und ungegliederte Siedlungsstrukturen, insbesondere im Verlauf der Entwicklungsachsen sollen vermieden werden. Die Stärkung des möglichen Oberzentrums Schwabach, der Mittelzentren Herzogenaurach und Lauf a.d. Pegnitz, sowie der Siedlungsschwerpunkte soll zur Erhaltung der noch vorhandenen dezentralen Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur beitragen.“

Für die Stadt Herzogenaurach im großen Verdichtungsraum wird vor allem eine eng mit der Entwicklung des ÖPNV abgestimmte Siedlungsentwicklung vorgegeben. Es wird hierfür eine Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung zwischen Herzogenaurach und Erlangen ausgewiesen. Hier soll der ÖPNV möglichst schienengebunden verbessert werden.

Für das Mittelzentrum Herzogenaurach wird die Verbesserung der Versorgungsfunktion, die Erhöhung und Verbreiterung des Arbeitsplatzangebots v.a. Dienstleistungen mit Schaffung qualifizierter Arbeitsplätze, die Stärkung mittelzentraler Funktionen auf freigeordneten militärischen Liegenschaften sowie die Stärkung der Wohnsiedlungsfunktion angestrebt.

Der Regionale Grünzug entlang der Aurach soll von Bebauung freigehalten werden. Teile des Gemeindegebiets sind als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen und als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Der Waldflächenbestand soll erhalten werden. „In innerörtlichen und ortsnahen Bereichen ... soll die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen – einschließlich wertvoller Baumbestände – sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen angestrebt werden.“

Im Bereich der ehemaligen Herzo-Base wird eine „Richtung für mögliche Siedlungsentwicklung,“ empfohlen. Großvorhaben des Geschosswohnungsbaus sind in der Stadt Herzogenaurach möglich.

Ebenso sind größere gewerbliche Entwicklungsflächen möglich. Die industrielle Weiterentwicklung kann unterstützt werden. Der Einzelhandel soll weiter entwickelt werden.

Ausreichende Kinderhortplätze sollen geschaffen werden.

Die Staatsstraße nach Höchstädt a.d. Aisch und die Staatsstraße nach Neustadt a.d. Aisch sollen ausgebaut werden. Die Staatsstrasse 2263 bei Niederndorf soll verlegt werden.

Die Einbeziehung in ein regionales Schienennahverkehrssystem – Stadt-Umland-Bahn im Mittelbereich Erlangen - soll vorangetrieben werden.

3.4.2 Siedlungskonzept

Karte 3

Die Gemarkung der Stadt Herzogenaurach wird durch sehr attraktive Landschaftselemente gekennzeichnet. Das sind zum einen die Fluss- und Bachtäler mit ihren Auen und zum anderen die Wälder. Diese prägenden Landschaftselemente bestimmen das Siedlungsbild entscheidend mit. Ihr Erhalt ist daher bei der weiteren Siedlungsentwicklung zwingend zu berücksichtigen.

Ein weiteres wichtiges landschaftliches Element der Siedlungsstruktur sind die Siedlungszäsuren zwischen den einzelnen Orten innerhalb der Gemarkung. Sie setzen die einzelnen Orte räumlich voneinander ab und verdeutlichen das historisch gewachsene Siedlungsbild. Sie sind ebenfalls bei einer weiteren Siedlungsentwicklung zu erhalten. Gefährdet sind heute bereits die Zäsuren zwischen Hammerbach und Welkenbach, zwischen Haundorf und der Herzo-Base, zwischen Steinbach und Herzogenaurach, zwischen Herzogenaurach und Hauptendorf sowie zwischen Hauptendorf und Niederndorf. Hier darf keine weitere Siedlungsentwicklung in die Siedlungszäsuren hinein erfolgen.

Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung soll die Kernstadt Herzogenaurach mit dem nördlichen Teil von Niederndorf und der Herzo-Base sein. Hier ist das infrastrukturelle Angebot umfassend und das Arbeitsplatzangebot sehr gut. Vorrangig wird der neue Stadtteil Herzo-Base entwickelt, da hier durch eine Umnutzung der Militärbrache eine

gemischt genutzte Siedlung mit kurzen Wegen entstehen kann. Die Entwicklung der Gesamtstadt selbst soll diesem übergeordneten städtebaulichen Ziel untergeordnet werden.

Über den Eigenbedarf hinaus können sich die Orte Hammerbach, Haundorf und Hauptendorf entwickeln. Sie haben sich bereits von einer dörflichen zu einer kleinstädtischen Siedlungsstruktur hin entwickelt.

In den Orten Beutelsdorf, Burgstall, Dondörflein, Höfen, Steinbach, Welkenbach und dem südlichen Teil von Niederndorf sollen kleine Flächen für den Eigenbedarf der Einwohner entwickelt werden.

Innerhalb des Siedlungsschwerpunktes Herzogenaurach – Niederndorf – Herzo-Base wird darauf geachtet, dass die vorhandenen stadtstrukturellen und Naherholungsqualitäten in Form von innerörtlichen Grünzäsuren und Grünverbindungen erhalten und weiterentwickelt werden. Die neuen Wohngebiete werden mit den bestehenden Bauflächen z.B. durch ein Netz von Wegebeziehungen städtebaulich verbunden. Eine wichtige Rolle spielt hierbei der City-Bus, der den neuen Stadtteil Herzo-Base mit der Kernstadt Herzogenaurach verbinden wird.

In weiterer Zukunft könnte dieser durch eine Stadtumlandbahn nach Erlangen unterstützt werden. Hierfür werden daher die erforderlichen Trassen gesichert.

3.4.3 Wohnbauflächen Bedarfsermittlung

Bedarf der vorhandenen Wohnbevölkerung

Die Stadt Herzogenaurach hatte im Jahr 2002 einen Bestand von 10.285 Wohnungen in 5.102 Wohngebäuden und sonstigen Gebäuden. Die durchschnittliche Besiedlungsdichte betrug ca. 20 Wohneinheiten (WE) / Hektar. Die durchschnittliche Wohnungsgröße war ca. 94 qm, die durchschnittliche Belegungsdichte 2,3 Personen und die durchschnittliche Wohnfläche/Person ca. 41 qm.

Im Vergleich dazu betrug in Bayern gesamt die durchschnittliche Wohnungsgröße im Jahr 2002 ebenfalls ca. 94 qm, die durchschnittliche Belegungsdichte jedoch nur 2,2 Personen und die durchschnittliche Wohnfläche/Person ca. 41 qm.

Prognostiziert wird in einer Veröffentlichung des Bayerischen Städtetags ein Anstieg der durchschnittlichen Wohnfläche/Person bis zum Jahr 2015 auf ca. 46 qm (Schätzung des BBR) bis ca. 48 qm (Empirica).

Aus dem Vergleich der statistischen Zahlen kann für Herzogenaurach ein Nachholbedarf ermittelt werden. Tendenziell werden zukünftig, wie in Bayern schon Realität, aufgrund kleinerer Haushaltsgrößen weniger Personen eine Wohnung beanspruchen. In der Folge entsteht ein Bedarf an neuen Wohnungen durch die vorhandene Bevölkerung und automatisch auch eine größere Pro-Kopf-Wohnfläche.

Ein Teil dieses Bedarfs soll durch Nachverdichtung im Bestand gedeckt werden. Für die Bedarfsermittlung werden daher rechnerisch nicht die prognostizierten 6 qm Zuwachs an Wohnfläche pro Person angesetzt, sondern nur die Hälfte, 3 qm pro Person.

Bei einer Differenz von 3 qm pro Person werden zukünftig durch die vorhandene Bevölkerung bereits ca. 71.000 qm Wohnfläche oder bei 94 qm Wohnung ca. 755 WE nachgefragt werden. Das entspricht bei durchschnittlich 21 WE/ha (ca. 2/3 der Flächen

mit 25 WE/ha in Herzogenaurach und auf der Herzo-Base, ca. 1/3 der Flächen mit 15 WE/ha in den sonstigen Ortsteilen) einem Bedarf an Wohnbaufläche von ca. 35 ha.

Bedarf der prognostizierten hinzukommenden Wohnbevölkerung

Für die Wohnbauflächenbedarfsermittlung aus dem Bevölkerungsgewinn werden die Belegungszahlen für Bayern zu Grunde gelegt, da die Tendenz zur landesweiten Angleichung zu erwarten ist. Für den prognostizierten Bevölkerungsgewinn von ca. 1.950 Einwohnern müssen bei einer durchschnittlichen Belegungsdichte von 2,2 Personen pro Wohnung ca. 885 WE entwickelt werden. Das entspricht bei 21 WE/ha einem Bedarf an Wohnbaufläche von ca. 42 ha.

Gesamtbedarf der Wohnbevölkerung bis zum Jahr 2020

Es ergibt sich ein Gesamtbedarf von ca. 77 ha Wohnbaufläche.

Reserven im Wohngebietsbestand

In Herzogenaurach stehen derzeit – Erhebung vom 07.02.2001 - ca. 46 ha Wohnbaufläche im Bestand zur Verfügung. Dies sind Baulücken im Innenbereich und Baugrundstücke in Bebauungsplangebietten.

Darin enthalten sind ca. 40 ha Baulücken und erschlossene Baugrundstücke, die derzeit nicht auf dem Markt zur Verfügung stehen. Bis 2020 kann mit jährlich nur ca. 1,5 ha zur Verfügung gestellten Baugrundstücken gerechnet werden. Das bedeutet eine tatsächliche Reserve von ca. 27 ha bis zum Jahr 2020.

Die weiteren ca. 6 ha sind noch unerschlossen, sind jedoch in den nächsten Jahren verfügbar.

Insgesamt stehen bis zum Jahr 2020 ca. 33 ha Wohnbaugrundstücke im Bestand zur Verfügung.

Planungsbedarf an Wohnbauflächen

Insgesamt besteht ein Bedarf an neuen Wohnbauerweiterungsflächen von ca. 44 ha für die Jahre 2003 bis 2020.

Potentielle Wohnbauflächenreserven innerhalb planungsrechtlich vorbereiteter Bauflächen – FNP 1986 und verbindliche Änderungen

Herzo-Base: ca. 31 ha (Nr. 24)

Herzogenaurach: ca. 11 ha am nördlichen Stadtrand (Nr. 31)
ca. 3 ha südl. des Liebfrauenhauses
(noch Gemeinbedarfsfläche) (Nr. 34)

Niederndorf: ca. 21 ha am nördlichen Stadtrand (Nr. 37)
ca. 3 ha inmitten der Ortslage südlich der Aurach (Nr. 38)

Summe: ca. 69 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbauflächenreserven

Nummern in Klammern beziehen sich auf Themenkarte Nr. 4 "Bauflächenauswahl"



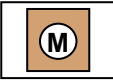



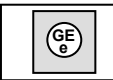


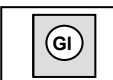


3.5 Bauflächen – Planung

Karte 4

Auf den folgenden Seiten werden jeweils getrennt nach Stadtteilen die neu geplanten Bauflächen dargestellt und erläutert (Nummerierung gemäß Karte 4 "Bauflächenauswahl"). Ergänzend werden wichtige Ziele der Siedlungsentwicklung und der Landschafts- und Grünplanung dargestellt.

Die Nennung der Stadtteile erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

In den Planausschnitten sind die neu geplanten Bauflächen durch gesonderte Signatur kenntlich gemacht.

<u>Bestand</u>	<u>Planung</u>	
		Wohnbaufläche (rot)
		Gemischte Baufläche (braun)
		Gewerbegebiet (grau)
		Gewerbegebiet, eingeschränkt (grau)
		Gewerbegebiet, eingeschränkt und durchgrünt (grau mit Grünschraffur)
		Industriegebiet (grau)
		Sonderbaufläche (orange)

Über die dargestellten neuen Bauflächen hinaus wurde noch eine Reihe weiterer potenzieller Flächen zur Siedlungsentwicklung untersucht und bewertet, fand jedoch aufgrund verschiedener Versagungskriterien keine Aufnahme in den jetzt vorliegenden neuen Flächennutzungs-/Landschaftsplan. Eine Übersicht sämtlicher in Betracht gezogener Bauflächenausweisungen einschließlich ihrer einzelfallbezogenen Berücksichtigung im neuen Planwerk gibt die oben erwähnte Themenkarte "Bauflächenauswahl", wobei eine Unterscheidung getroffen wurde zwischen jenen Flächen, die im Flächennutzungsplan von 1986 oder seiner Änderungen bereits als Baufläche dargestellt waren und jenen Flächen ohne entsprechenden Status. Die ausführliche Abprüfung der einzelnen Flächen nach städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gesichtspunkten findet sich in Kap. 12, Anhang.

3.5.1 Beutelsdorf

Geplante Bauflächen

W 4	0,6 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur im Südosten bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmimmissionen durch den Flugplatz.
M 2	0,5 ha	sinnvolle Arrondierung der gegenüberliegenden Bebauung entlang Kreisstraße KRH 14 und bereits erschlossen bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die landwirtschaftlichen Betriebe und für die westliche Teilfläche durch die anliegende Schreinerei und die Kreisstraße ERH 14, potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz, Einhaltung eines Bauverbotes im Astand von 15 m zur Kreisstraße.

Bei Bauflächenerweiterungen in Beutelsdorf grundsätzlich zu beachten:
Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf/Haundorf erfolgen.

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Südosten und östlich der Kreisstraße im Norden unproblematisch
- Freihaltung der Bimbachau 4 m beidseits des Baches gemäß Bebauungsplan Nr. 20, 1. Änderung (Pufferstreifen; Biotopverbund; Frischluftentstehung); Freihaltung auch der übrigen Bereiche in bebauter Ortslage, insbesondere der Wiesenaue im Südwesten ("Hundswiesen")
- Eingrünung bzw. Aufwertung der Ortsränder gemäß Bebauungsplan Nr. 20, 1. Änderung, vor allem der Neubaugebiete im Süden; Aufbau eines harmonischen Ortsrandes im Bereich der noch nicht realisierten Bebauung an der Forststraße
- Eingrünung der geplanten Bauflächen im Nordosten und Südosten
- Abpflanzung des landwirtschaftlichen Gebäudes im Norden östlich der Kreisstraße ERH 14
- Erhalt der Alteichen (einschließlich ausreichendem Wurzelraum) östlich der Schmiedstraße bei eventueller Bebauung
- Erhalt des dörflichen Charakters am nordöstlichen Ortsrand

Plan Beutelsdorf

3.5.2 Burgstall

Geplante Bauflächen

M 5	0,8 ha	Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur am westlichen Ortsrand ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes
M 7	0,2 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur im Norden ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes
M 8	0,1 ha	sinnvolle Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur entlang der Straße "Am Burgwald"

Bei Bauflächenerweiterungen in Burgstall grundsätzlich zu beachten:
Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Für die Schmutzwasserüberleitung sind in der Pumpstation ggf. stärkere Pumpen einzubauen.

Geplante Grünflächen

- Spielplatz Burgstaller Weg – Verlegung des bestehenden Spielplatzes auf die Nordseite des Weges

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Westen und an der Straße nach Hauptendorf im Nordosten unproblematisch
- Freihaltung der Litzelbachaue (ortsbildprägender Freiraum; Pufferzone; Biotopverbund; kleinklimatische Ausgleichsfunktion)
- Erhalt der bäuerlichen Kulturlandschaft an den Hängen südlich des Litzelbaches mit Streuobstwiesen und Gehölzbeständen (u.a. Eichengruppe mit Altbäumen)
- Erhalt des ausgewiesenen Bodendenkmals und der Angersituation / Robiniengehölz "Am Burgwald"; Bebauung nur im Norden unmittelbar an der Straße
- keine weitere Bebauung am südöstlichen Ortsrand südlich des Michelbacher Weges (kulturhistorisch bedeutsame Hohlwegsituation mit Gehölzbestand)
- Erhalt des dörflichen Charakters der gesamten Ortschaft, vor allem Sicherung des alten Ortsrandes im Norden
- wirksame Eingrünung der geplanten Bauflächen im Westen und Nordosten sowie abschnittsweise am bestehenden Ortsrand im Norden; Eingrünung des ehemaligen Aussiedlerhofes im Norden

Plan Burgstall

3.5.3 Dondörflein

Geplante Bauflächen

M 10	0,2 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur am nordwestlichen Ortsrand ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes
M 11	0,1 ha	der Bebauungszusammenhang mit der bestehenden Bebauung ist gegeben und eine Erschließung wäre unproblematisch möglich.
M 45	0,3 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur am südwestlichen Ortsrand ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes

Bei Bauflächenerweiterungen in Dondörflein grundsätzlich zu beachten:

Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Nordwesten und Westen unproblematisch; im Osten weitmöglicher Erhalt der vorhandenen Ortsrandeingrünung
- Erhalt des intakten Ortsrandes im Nordosten; Pflege der Streuobstbestände
- Eingrünung der geplanten Bauflächen der Siedlungsränder im Norden und Süden/Südwesten
- Erhalt des weitgehend dörflichen Charakters

Plan Dondörflein

3.5.4 Hammerbach

Geplante Bauflächen

M 15	0,9 ha	<p>Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur nördlich der Kreisstraße ERH 25 ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes, zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen als Ergänzung der bestehenden Nutzungen geeignet</p> <p>bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 25, potentielle Lärmimmissionen durch den Flugplatz. Diese Fläche kann aufgrund der Kapazität des RÜBs Hammerbach nur mit der Schaffung eines Umlaufgrabens und der Weiterleitung an einen geeigneten Vorfluter verwirklicht werden.</p>
-------------	--------	---

Bei Bauflächenerweiterungen in Hammerbach grundsätzlich zu beachten:
In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind.

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung an der Margeritenstraße unproblematisch
- bandartige Siedlungsentwicklung von Hammerbach nach Nordwesten entlang der St 2263 vermeiden (Landschaftsbild)
- Eingrünung geplantes Mischgebiet an der Margeritenstraße im Norden gemäß noch nicht rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 18a; Eingrünung des bestehenden Gewerbebetriebes
- Eingrünung Mischgebiet und angrenzendes Wohngebiet südlich der Margeritenstraße gemäß Bebauungsplan Nr. 18; möglichst Erhalt der vorhandenen Streuobstgehölze am jetzigen Ortsrand bei Bebauung
- Eingrünung nordwestlicher Ortsrand am Anemonenweg gemäß Bebauungsplan
- Baumpflanzungen am Westrand Sportplatz
- Freihaltung der Welkenbauchaue (Pufferzone; Biotopverbund; Frischluftentstehung)
- Erhalt einer Freiraumzäsur zum Ortsteil Welkenbach im Süden (Begrenzung der bandartigen Siedlungsentwicklung an der St 2263)
- Erhalt der Freiraumsituation zum Aussiedlerhof an der Dahlienstraße im Südwesten

Plan Hammerbach

3.5.5 Haundorf

Geplante Bauflächen

W 21	0,9 ha	<p>Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur am südwestlichen Ortsrand nördlich der Kreisstraße ERH 3</p> <p>bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 3, potenzielle Lärmimmissionen durch den Flugplatz Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich.</p>
-------------	--------	---

Bei Bauflächenerweiterungen in Haundorf grundsätzlich zu beachten:
Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen.

Geplante Grünflächen

- Spielplatz Rudelsäckerweg

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung "Krohäcker" – wie vorgesehen – unter Erhalt einer Freiraumzäsur zur Herzo-Base und nur oberhalb des Talraumes Stockweihergraben, ansonsten unproblematisch; zum Erhalt eines unbebauten Freiraumes sind auf der Herzo-Base im nordöstlichen Bereich Grünflächen ausgewiesen (Rücknahme der gewerblichen Entwicklung gegenüber früheren Planungen)
- Verbesserung der Eingrünung bzw. Neuschaffung am nördlichen, nordöstlichen und westlichen Ortsrand gemäß Bebauungsplan Nr. 1
- Freihaltung Bimbachau (Teilflächen in B-Plan Nr. 1 als Ausgleichs- und Ersatzflächen festgesetzt); Erhalt der Angersituation an der Steudacher Straße ("grüne Ortsmitte")
- kein Heranrücken der Wohnbebauung unmittelbar an den Hohlweg mit Alteichen und Keller im Südosten
- Ein- und Durchgrünung des geplanten Wohngebietes "Krohäcker" an der südwestlichen Ortszufahrt
- Erhalt einer ausreichend dimensionierten Freiraumzäsur zur Herzo-Base im Südwesten
- Erhalt der reizvollen Blickbeziehung von Südwesten zur leicht erhöht stehenden Haundorfer Kirche mit Birkenbestand (Berücksichtigung im Rahmen eines zu erstellenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan)
- größtmöglicher Bestandserhalt der Streuobstgehölze an der Membacher Straße (ehemaliger Ortsrand) bei Bebauung (ökologische Funktion; Landschaftsbild)

Plan Haundorf

3.5.6 Hauptendorf

Geplante Bauflächen

W 22 Nord	0,4 ha	sinnvolle Arrondierung am nordwestlichen Ortsrand und bereits teilweise bauleitplanerisch bearbeitet bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die geplante Südumgehung
W 22 Süd	0,3 ha	Bebauungszusammenhang mit der bestehenden Bebauung gegeben und Erschließung unproblematisch möglich
W 23	2,7 ha	Fortentwicklung der Siedlungsstruktur ohne bauleitplanerische Restriktionen bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch Tennisplatz, Festplatz

Geplante Grünflächen

- Verlegung des Bolzplatzes wegen des neuen Baugebietes nach Südosten (gleichzeitig künftiger Festplatz)

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Süden aus landschaftlicher Sicht unproblematisch, jedoch über den beabsichtigten Umfang hinaus keine zusätzliche Erweiterung; Bauflächenentwicklung im Nordwesten, beschränkt auf die im Bebauungsplan vorgesehenen Bereiche, unproblematisch, jedoch keine spätere Ausdehnung auf die Hanglagen weiter westlich; Bauflächenentwicklung im Westen auf die dargestellte Fläche beschränken (keine Erweiterung Richtung Westen)
- keine weitere bandartige Siedlungsentwicklung in Richtung Litzelbachtal nach Westen und entlang der Galgenhofer Straße Richtung Herzogenaurach; Freihaltung der Talräume
- Eingrünung der geplanten Bauflächen im Nordwesten (Bebauungsplan Nr. 17 c) und Süden (Bebauungsplan Nr. 17 b) wie in den Plänen vorgesehen; Realisierung der Ausgleichs- und Ersatzflächen
- Renaturierung des naturfernen Litzelbaches im nördlichen Ortsbereich
- Einplanung umfangreicher Lärmschutzmaßnahmen im nördlichen Ortsbereich bei eventueller Realisierung einer möglichen Südumgehung von Niederndorf
- Erhalt des markanten Feldgehölzes am Eichenberg

Plan Hauptendorf

3.5.7 Herzo-Base (Herzogenaurach und Niederndorf)

Geplante Bauflächen

W 24	31,0 ha	<p>Großräumige Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur als Schwerpunkt zur Realisierung des Wohnbauflächenbedarfs der Gesamtstadt, städtebaulich sinnvoll aufgrund Umnutzung von Militärbrachen</p> <p>bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung im südl. Teilbereich, Altlastenfläche – ehem. Hausmülldeponie Niederndorf an der Nordumgehung.</p> <p>Das Ziel der Raumordnung „Siedlungsentwicklung empfohlen auf der Herzo-Base“ wird umfassend erreicht.</p> <p>Das Projekt der Lokalen Agenda 21 zur Ausweisung des arbeitsplatznahen Wohngebiets „Herzo-Base“ wird ermöglicht.</p>
GE 24	10,1 ha	
SO 24	5,4 ha	

Geplante Grünflächen

- umfangreiche Trenngrünbereiche zwischen den Bauflächen mit Spielplätzen und sonstigen Freiraumbereichen

Grünordnerische Ziele

- Berücksichtigung der Leitlinien für den Gesamtbereich aus Rahmenkonzept und durchgeführtem Wettbewerb
- Erhalt von Freiflächen und Gehölzbeständen im nördlichen Bereich (adidas-World of Sports) gemäß Bebauungsplan Nr. 51
- Durchgrünung der künftigen Wohnbauflächen; Realisierung und Pflege der vorgesehenen Ersatz- und Ausgleichsflächen
- Schaffung ausreichender fußläufiger Verbindungen nach Niederndorf und zur Kernstadt Herzogenaurach; Errichtung einer Unterführung zur Querung der Nordumgehung nordöstlich des Lohhofes; Verbesserung der Flächenanbindung auch nach Westen und Osten
- Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen
- Eingrünung der Gewerbeflächen an der Kreisstraße ERH 25 gemäß Bebauungsplan Nr. 14
- Erhalt einer Freiraumzäsur zur bebauten Ortslage von Haundorf

3.5.8 Herzogenaurach

Geplante Bauflächen

W 31	2,0 ha	Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur zur städtebaulichen Anbindung der Herzo-Base und zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen im nördlichen Teil sehr gut geeignet bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße, die Kreisstraße ERH 3 und die anliegenden Gewerbebetriebe potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
GE 31	6,9 ha	
GEe 34	4,4 ha	Logische Ergänzung der bestehenden umgebenden gewerblichen Nutzungsstruktur und der bestehenden Siedlungsstruktur in zentraler Ortslage ohne Veränderung des Ortsbildes
GE 30	1,0 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur an der Poppenleite und zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen gut geeignet, Entwicklung der Fläche nur mit Einverständnis des Eigentümers bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: Überprüfung der Aufnahmekapazität der Kläranlage.
GE 46	2,4 ha	sinnvolle Ergänzung des bestehenden Gewerbegebiets mit unproblematischer Anbindung an das bestehende Straßennetz.

Geplante Grünflächen

- Grünzug an der Nutzungstraße nördlich Wiwaweiher (Lückenschluss des Grünzuges zu den Gärten an der Nutzungstraße/Poppenleite)
- Durchgrünung geplantes Baugebiet "Reihenzach" einschließlich Spielplätze

Grünordnerische Ziele

Nördliches Stadtgebiet einschließlich Aurachau

- Bauflächenentwicklung "Reihenzach" und Mühlgarten unproblematisch ("Reihenzach" Grünordnungsplan erforderlich); Konzentration der weiteren baulichen Entwicklung auf die Herzo-Base
- Wirksame Eingrünung der 4-spurig geplanten Nordumgehung bis Kreuzung Flughafen (Kr ERH 14)
- Freihaltung der Aurachau (Hochwasserschutz; Frischluftzufuhr bei Inversionswetterlagen; Kaltluftabfluss; Abfluss eventueller Schadstoffbelastungen im Siedlungsraum; sehr hohe siedlungsnahe Erholungsfunktion; hoher gestalterischer und landschaftlicher Wert)
- Bei Realisierung des geplanten Gewerbegebietes östlich der Röntgenstraße Erhalt der Grünzäsur einschließlich der amtlich kartierten Heckenbiotope zur bestehenden gewerblichen Baufläche; Schaffung einer zusätzlichen Abpufferung; Aufstellung eines Grünordnungsplanes

- keine weitere Ausdehnung der Freizeitanlagen an der Würzburger Straße (Atlantis) in den südlich angrenzenden Talraum der Aurach
- bei Realisierung des Gewerbegebietes "Mühlgarten" Erhalt der Gehölze am Nordrand sowie im Osten; Schaffung einer Fuß- und Radwegeverbindung von der Erlanger Straße zur Aurachau einschließlich Brückenquerung (gemäß Bebauungsplan Nr. 5a)
- Erhalt und Freihaltung der Dambachau als siedlungsnaher Erholungsraum mit verschiedenen Freizeiteinrichtungen und wichtiger fußläufiger Verbindung Richtung Birkenbühl/Hammerbacher Wald sowie Resten strukturreicher Kulturlandschaftsteile (Hecken, Feuchtfelder etc.); keine weitere Siedlungsentwicklung am westlichen Talhang (Nordende Gerhard-Hauptmann-Straße); wichtige kleinklimatische Ausgleichsfunktion
- Freihaltung der Welkenbachau mit Pflege der dortigen Biotopflächen
- Ergänzung der Baumpflanzungen entlang der Straße "In der Reuth"
- Verbesserung der Eingrünung bzw. Neuschaffung im Bereich verschiedener Abschnitte am nördlichen Stadtrand: Lessingstraße, Gerhard-Hauptmann-Straße (gemäß Bebauungsplan Nr. 1 b), Gleiwitzer Straße/Bunzlauer Straße (gemäß Bebauungsplan Nr. 6, 4. Änderung), westlich Lohhof (gemäß Bebauungsplan Nr. 10)
- Schaffung einer Wegeverbindung von der Nutzung-/Ringstraße über den Grünzug östlich des Gewerbegebietes zur Einsteinstraße
- Eingrünung des Bolzplatzes an der Straße zum Flughafen gemäß Bebauungsplan Nr. 10 a
- Eingrünung der Flugplatzgebäude und des geplanten Parkplatzes im Osten gemäß Masterplan
- Freihaltung der verbliebenen Offenbereiche in der bebauten Ortslage an der Nutzungstraße als wichtige landwirtschaftliche Produktionsflächen für den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb
- Ein- und Durchgrünung des geplanten Baugebietes Reihenzach gemäß Bebauungsplan-Entwurf; Lärmschutzmaßnahmen
- Anbindung des Grünzuges/Fuß- und Radweges Mater-Rosalie-Weg an die Straße zum Flughafen
- Sicherung alter Gärten in der Innenstadt

Südliches Stadtgebiet

- Freihaltung des Schleifmühlbachtals (hohe siedlungsnaher Erholungsfunktion; hoher gestalterischer und landschaftlicher Wert; wichtige kleinklimatische Ausgleichsfunktion) – hier absolute Siedlungsgrenze nach Süden; Erhalt der Altbäume mit Feldkreuz am INA-Parkplatz Spiegelgarten
- Erhalt einer breiten Freiraumzäsur am westlichen Ortsrand Richtung Steinbach zur Verhinderung eines Zusammenwachsens
- Erhalt einer Freiraumzäsur zwischen Gewerbegebiet INA und Galgenhof; Rücknahme der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen in Teilbereichen
- keine Ausdehnung von Parkplatz- und Gewerbeflächen nördlich der Galgenhofer Straße am Talrand zur Aurach (Landschaftsschutzgebiet; Landschaftsbild; Kleinklima); Eingrünung bestehender Flächen gemäß Bebauungsplan Nr. 37; Bereich Galgenhof absolute Siedlungsgrenze Richtung Hauptendorf

3.5.9 Höfen

Geplante Bauflächen

M 35	0,5 ha	<p>grundlegende Veränderung des Ortsbildes am nördl. Ortsrand und Erschließung über das bestehende Straßennetz nur in zweiter Reihe mit Einverständnis des Vorderliegers möglich; Restriktionen werden in Kauf genommen, da in Höfen keine Alternativen für eine sinnvolle bauliche Entwicklung</p> <p>bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen: potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 13</p>
-------------	--------	---

Bei Bauflächenerweiterungen in Höfen grundsätzlich zu beachten:

Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Norden unproblematisch
- Vermeidung einer bandartigen Siedlungsentwicklung an der Höfener Straße Richtung Süden und an der Zweifelsheimer Straße Richtung Westen
- Freihaltung der Auenbereiche (ortsbildprägende Freiräume; Pufferzone; Biotopverbund; kleinklimatische Ausgleichsfunktion), insbesondere keine weitere Bebauung im Talraum
- Eingrünung der geplanten Baufläche im Süden sowie abschnittsweise an bestehenden Ortsrändern im Südwesten und Norden; Abpflanzung der landwirtschaftlichen Lagerflächen und Silostandorte im Norden östlich der Höfener Straße durch Gehölzpflanzungen an der Straße
- Erhalt des weitgehend dörflichen Charakters

Plan Höfen

3.5.10 Niederndorf

Geplante Bauflächen

W 38	2,2 ha	Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur durch Bebauung einer innerörtlichen Freifläche
W 24	Herzo-Base	siehe Kap. 3.5.7

Grünordnerische Ziele

Nördlicher Ortsbereich einschließlich Aurachaue

- Konzentration der Bauflächenentwicklung auf die Herzo-Base; keine überdimensionierte Gewerbeflächenentwicklung "Am Behälterberg" (ehemalige Niederndorfer Ziegelei) Richtung Hanglage im Süden
- Freihaltung der Offenbereiche um den Lohhof als wichtige landwirtschaftliche Produktionsflächen und gliedernde Freiraumzone zum neuen Stadtteil Herzo-Base; langfristige Sicherung der Streuobstbestände, Gehölze und Weiherflächen im Umkreis. Fortführung der Wegeverbindungen südöstlich des Lohhofes zur besseren fußläufigen Anbindung des künftigen Stadtteils Herzo-Base an die Kernstadt Herzogenaurach und nach Niederndorf; Realisierung von Verbesserungen für Fußgänger und Radfahrer im Kreuzungsbereich ERH 25/Nordumgehung gemäß Bebauungsplan Nr. 53
- Verbesserung der Eingrünung am nördlichen Ortsrand (Abschnitt Sudetenring)
- Freihaltung der Aue des Eichholzbächleins (Pufferzone; wichtige Grünbeziehung; kleinklimatische Ausgleichsfunktion); keine Bebauung der 13d-Feuchtfäche an der Möhrendorfer Straße; Rücknahme der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen im Nordabschnitt; Lückenschluss der Fuß- und Radwegeverbindung
- Freihaltung der Aurachaue (Hochwasserschutz; Frischluftzufuhr bei Inversionswetterlagen; Kaltluftabfluss; hoher gestalterischer und landschaftlicher Wert)

Südlicher Ortsbereich

- keine Verfestigung und Ausdehnung der Lagerflächen und Gebäude am Hutweg (Talrand Aurachaue; Landschaftsschutzgebiet)
- keine Ausdehnung der Gewerbeflächen im Bereich ehemalige Ziegelei über die im Plan eingetragenen Grenzen hinaus (Hecken- und Gehölzbestände; Hangbereich); Erhalt der Alteichen an der Kreisstraße ERH 25
- wirksame Ein- und Durchgrünung sowie Ordnung des Gewerbegebietes südlich der stillgelegten Bahnstrecke westlich der Straße "Am Behälterberg"
- Offenhaltung der von Süden zuführenden Tälchen (kleinklimatische Ausgleichsfunktion); keine Siedlungsentwicklung Richtung Hauptendorf
- Schonung der verbliebenen Wald-Restbestände im Wohngebiet "Am Hasengarten"
- Gehölzpflanzungen am Sportplatz zur besseren Einbindung in den umgebenden Landschaftsraum
- Schaffung von Trenngrünflächen am West- und Nordrand des geplanten Wohngebietes am Behälterberg zur Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen; Einrichtung eines Spielplatzes im Nordosten

Plan Niederndorf

3.5.11 Steinbach

Geplante Bauflächen

M 40	1,1 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur am westlichen Ortsrand ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes
M 41	0,4 ha	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur am südöstlichen Ortsrand ohne grundlegende Veränderung des Ortsbildes
M 47	0,8 ha	sinnvoll, jedoch aufgrund des dort fehlenden Nutzungszusammenhangs mit Wohnnutzungen nur als Fläche für eine Betriebserweiterung Darauf wird im folgenden Bebauungsplanverfahren geachtet

Bei Bauflächenerweiterungen in Steinbach grundsätzlich zu beachten:

Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.

Grünordnerische Ziele

- Bauflächenentwicklung im Westen trotz vorhandener kleinklimatischer Ausgleichsfunktion der bisherigen Freiflächen vertretbar
- Freihaltung der Schleifmühlbachaue (ortsbildprägender Freiraum; Pufferzone; Biotopverbund; kleinklimatische Ausgleichsfunktion)
- Erhalt einer Freiraumzäsur am nordöstlichen Ortsrand Richtung Herzogenaurach
- keine weitere Verfestigung der Streusiedlung am Falkenweg; Freihaltung der Hangflächen zum Schleifmühlbach
- Vermeidung einer bandartigen Siedlungsentwicklung an der Steinbacher Straße im Südosten über die in den Plänen bezeichneten Bauflächen hinaus
- wirksame Eingrünung der geplanten Bauflächen im Westen, Südosten und Nordosten sowie abschnittsweise an bestehenden Ortsrändern im Süden
- Erhalt des weitgehend dörflichen Charakters

Plan Steinbach

3.5.12 Welkenbach

Keine geplanten Bauflächen

Grünordnerische Ziele

- Verbesserung der Eingrünung bzw. Neuschaffung im Bereich mehrerer Ortsrandabschnitte (vor allem Westen, Süden, Nordosten) gemäß Bebauungsplan Nr. 19; Abpflanzung des landwirtschaftlichen Gebäudes im Südwesten
- Erhalt einer Freiraumzäsur zum Ortsteil Hammerbach im Norden
- Freihaltung der Welkenbachaue einschließlich Talhänge (Pufferzone; Frischluftentstehung; Biotopverbund; Teilflächen als Ausgleichs- und Ersatzflächen festgesetzt) und des Talraumes am Birkenbühlbächlein
- Erhalt des dörflichen Charakters am südwestlichen Ortsrand
- Erhalt der Waldrestflächen und Streuobstgehölze im Bereich der bebauten Ortslage im Südosten
- keine weitere bandartige Siedlungsentwicklung im Südosten in Richtung Herzogenaurach; Berücksichtigung der exponierten Hanglage

Plan Welkenbach

3.5.12 Zweifelsheim

Keine geplanten Bauflächen

Grünordnerische Ziele

- Freihaltung der Aue am Höferbrunnwässerlein (ortsbildprägender Freiraum; Pufferzone; Biotopverbund; kleinklimatische Ausgleichsfunktion)
- Erhalt der bäuerlichen Kulturlandschaft südlich des Baches mit Streuobstwiese und Gehölzbestand
- Verbesserung der Eingrünung am westlichen Ortsrand
- Erhalt der Freiraumsituation im Norden als letzter Rest des früheren ortstrandprägenden Streuobstgürtels; keine Bebauung

Plan Zweifelsheim

3.6 Bauflächenübersicht

In der folgenden Tabelle sind als Übersicht sämtliche im Stadtgebiet vorhandenen Bauflächen, die aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan, seinen Änderungen oder aus Bebauungsplänen übernommen wurden, getrennt nach Stadtteilen und Nutzung zusammengefasst und den neu geplanten Bauflächen gegenübergestellt.

Stadtteil	Bestand in ha						Planung in ha					
	W	M	GE	GE _e *	GI	S	W	M	GE	GE _e	GI	S
Beutelsdorf	5,6	7,9	0,1				0,6	0,5				
Burgstall		7,9						1,1				
Dondörflein		5,8						0,6				
Hammerbach	22,2	7,7	0,4					0,9				
Haundorf	16,1	6,5	1,0				0,9					
Hauptendorf	13,5	4,7					3,4					
Herzogenaurach	234,8	57,9	17,7	13,7	19,4	85,5	2,0		10,3	4,4		
Höfen		9,1						0,5				
Niederndorf	62,6	13,5	5,9				2,2					
Steinbach		5,6						2,3				
Welkenbach	3,1	7,6										
Zweifelsheim		8,7										
Herzo-Base			4,5	34,4	6,1	2,0	31,0		10,1			5,4
Summe	357,9	142,9	29,6	48,1	25,6	87,5	40,1	5,9	20,4	4,4		5,4

* einschließlich Gewerbegebiet, eingeschränkt und durchgrünt

4. ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN

Das Mittelzentrum Herzogenaurach verfügt über eine gut ausgebaute und breit gefächerte Infrastruktur. Alle mittelzentralen Einrichtungen mit Ausnahme eines Krankenhauses der Versorgungsstufe II sind vorhanden.

4.1 Schulen

4.1.1 Allgemeinbildende Schulen

In der Stadt Herzogenaurach gibt es sechs Volksschulen, eine Volksschule für Behinderte, eine Realschule und ein Gymnasium sowie eine Internationale Schule.

Schule	Schüler	Klassen
Grundschule Herzogenaurach	580	24
Grundschule Liebfrauenhaus	110	5
Volksschule Niederndorf	238	10
Montessori-Grundschule	98	4
Hauptschule Herzogenaurach	489	21
Hauptschule Liebfrauenhaus	147	7
Förderzentrum geistige Entwicklung	70	8
Staatliche Realschule Herzogenaurach	842	30
Gymnasium	1302	36
FIS	166	9

Die Schülerzahlen haben in den letzten 5 Jahren in den Grund- und Hauptschulen kontinuierlich leicht abgenommen, sind in der Realschule kontinuierlich leicht angestiegen und im Gymnasium annähernd gleich geblieben. Für die Montessori-Grundschule wird allerdings mit einem deutlichen Schüleranstieg gerechnet.

Quelle: Stadt Herzogenaurach im Jahr 2003, Schulen im Jahr 2003

Die bestehende Versorgung im Bereich der allgemeinbildenden Schulen ist bei allen allgemeinbildenden Schultypen gut.

Aufgrund der prognostizierten annähernd gleichbleibenden Bevölkerungszahlen in der Altersgruppe 6 - 18 ist die Schulversorgung im Bereich der Volksschulen für den Geltungszeitraum des Flächennutzungsplans durch den Schulbestand gesichert. Der Bedarf an weiterführenden Schulen ist abhängig von der Bevölkerungsentwicklung im mittelzentralen Einzugsbereich.

Die internationale Schule FIS wird sich vergrößern und plant, in den neuen Stadtteil Herzo-Base umzusiedeln.

4.1.2 Berufliche Schulen

In der Stadt Herzogenaurach gibt es eine Berufsschule und eine Berufsfachschule des Gesundheitswesens.

Schule	Schüler	Klassen	Ø Klassenstärke
Berufsschule	1073	aktuelle Daten liegen nicht vor	aktuelle Daten liegen nicht vor
Berufsfachschule	aktuelle Daten liegen nicht vor	aktuelle Daten liegen nicht vor	aktuelle Daten liegen nicht vor

Die Schülerzahlen haben sich in den letzten 5 Jahren in den Berufsschulen nahezu verdoppelt.

Quelle: Stadt Herzogenaurach im Jahr 2001

Der Bedarf an Berufsschulen ist abhängig von der Bevölkerungsentwicklung im mittell-zentralen Einzugsbereich.

4.1.3 Sonstige Schulen

In der Stadt Herzogenaurach befinden sich eine Musikschule, die Käthe-Zang-Schule und eine Volkshochschule.

4.2 Kindergärten

In der Stadt Herzogenaurach gibt es derzeit 10 Kindergärten mit einem Gesamtangebot von 790 Ganztagesplätzen.

Kindergarten	Plätze	Gruppen	Kinder
St. Magdalena	125	5	135
Don Bosco	75	3	63
St. Otto	100	4	100
St. Martin	125	5	129
St Elisabeth (Hammerbach)	25	1	26
St. Marien (Haundorf)	25	1	20
St. Josef (Niederndorf)	100	4	100
Martin-Luther	100	4	96
FIS	25	1	21
Montessori (von-Hauck-Straße)	90	4	93

Die vorhandenen Kindergärten sind derzeit im Durchschnitt ausgelastet.

Der Kindergartenbedarfsplan des Landkreises Erlangen – Höchststadt rechnet für das Jahr 2002 mit 773 bis 868 Kindern im Kindergartenalter. Bei einer vollen Nachfrage sind die angebotenen Kindergartenplätze dann in diesem Jahr nicht mehr ausreichend.

Quelle: Stadt Herzogenaurach im Jahr 2001;
Kindergartenbedarfsplan des Landkreises Erlangen – Höchststadt von 10/2001

Aufgrund der prognostizierten annähernd gleichbleibenden Bevölkerungszahlen in der Altersgruppe 0 - 6 ist die Kindergartenversorgung für den Geltungszeitraum des Flächennutzungsplans durch den Kindergartenbestand knapp gesichert. Eventuelle jährliche Schwankungen würden nicht den Bedarf für einen neuen Kindergarten erreichen und müssten in den bestehenden Kindergärten aufgefangen werden.

4.3 Sonstige öffentliche Einrichtungen

Das Rathaus der Stadt Herzogenaurach befindet sich im Schloss.

Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude sind im Ort Hammerbach die katholische Kirche an der Hammerbacher Straße, im Ort Haundorf die katholische Kirche an der Haundorfer Straße, in der Kernstadt Herzogenaurach die katholische Pfarrkirche mit Pfarramt am Kirchenplatz, die evangelische Kirche mit Pfarrzentrum am Martin-Luther-Platz, die katholische Kirche St. Otto an der Theodor-Heuss-Straße, die katholische Liebfrauenkirche an der Erlanger Straße und die evangelische Kirche mit Pfarramt am Burgstaller Weg und die neuapostolische Kirche an der Kosbacher Straße sowie im Ort Niederndorf die Pfarrkirche am St.-Josephs-Platz.

Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen sind in der Regel nicht dargestellt, da sie nicht ortsgebunden und in allen Baugebieten nach der BauNVO zulässig sind sowie keine besonderen Bauformen benötigen. Hierzu zählen z.B. Beratungsstellen. Eine Ausnahme ist das Jugendhaus Rabatz, das aufgrund seiner Größe und seiner sozialen und kulturellen Bedeutung für die Jugendlichen als relativ ortsgebunden betrachtet werden muss und daher dargestellt wird.

Ein kulturellen Zwecken dienendes Gebäude liegt in der Kernstadt Herzogenaurach am Kirchenplatz. Es ist das Stadtmuseum.

Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen gibt es in der Kernstadt Herzogenaurach und dem Ort Niederndorf bei den Schulen. Dreifachsporthallen befinden sich am Gymnasium und an der Grund- und Hauptschule am Burgstaller Weg, Turnhallen an der Förderschule, an der Carl-Platz-Schule, am Liebfrauenhaus und an der Grund- und Teilhauptschule an der Schulstraße.

Feuerwehrgebäude liegen im Ort Beutelsdorf an der Hubertusstraße, im Ort Burgstall am Michelbacher Weg, im Ort Hammerbach an der Rosenstraße, im Ort Haundorf an der Monastraße, im Ort Hauptendorf an der Hauptendorfer Straße, in der Kernstadt Herzogenaurach an der Industriestraße, im Ort Höfen an der Höfener Straße, im Ort Niederndorf an der Fleischmannstraße, im Ort Steinbach an der Steinbacher Straße und im Ort Zweifelsheim an der Zweifelsheimer Straße. Lediglich die Orte Dondörflin und Welkenbach haben kein eigenes Feuerwehrhaus.

Weitere öffentliche Einrichtungen, die nicht ortsgebunden und in allen Baugebieten nach der BauNVO zulässig sind sowie keine besonderen Bauformen benötigen, werden nicht gesondert dargestellt. Hierzu zählen z.B. kleinere Veranstaltungsräume oder Soziale Einrichtungen wie Beratungsstellen.

5. GRÜNFLÄCHEN IM SIEDLUNGSBEREICH, ORTSRANDGESTALTUNG

5.1 Grün- und Freiflächenkonzept Stadt Herzogenaurach

Die **Wohnqualität** einer Stadt wird entscheidend bestimmt durch

- naturnahe Grünbestände in und um die Ortslagen,
- ein ausreichendes Angebot an Gärten, Kleingärten, Sportflächen, Spiel- und Bolzplätzen,
- eine ansprechende und ortstypische Gestaltung der Freiflächen wie Straßenräume, Plätze, Höfe, Gärten,
- die harmonische Einbindung des Ortes in die Landschaft und
- attraktive Fuß- und Radwege in die freie Landschaft.

Mit dem **Aurachtal** besitzt die Stadt Herzogenaurach in zentraler Lage ein unverwechselbares Gliederungselement als **Kernzone eines innerstädtischen Grünflächensystems**. Neben zahlreichen Fuß- und Radwegen befinden sich hier mehrere Spiel- und Bolzplätze, das Freibad sowie weitläufige Freiräume für die individuelle Freizeitgestaltung und Erholung. Renaturierungs- und Gestaltungsmaßnahmen an der Aurach haben die wichtigste Grünflächenachse der Stadt noch attraktiver gemacht. Zugänge sind an vielen Stellen möglich. Im Westen und Osten besteht unmittelbarer Anschluss an die freie Landschaft.

Auch sonst wird der Siedlungsraum in den angrenzenden Stadtteilen durch zahlreiche Grünzüge, teilweise mit unmittelbarem Anschluss an das Aurachtal, gut gegliedert. **Wichtige Freiraumbeziehungen** bestehen vor allem **durch** die radial abzweigenden **Seitentäler**:

- Welkenbachtal
- Dambachtal
- Talansätze Nutzung (teilweise verbaut) und Lohhof
- Talraum Eichholzbächlein (teilweise verbaut)
- Weihersbachtal
- Schleifmühlbachtal
- Litzelbachtal
- Täler südlich Niederndorf

Insbesondere die Weihersbachanlagen sowie die sich verästelnden Grünzüge vom Berufsschulzentrum in die nördlich angrenzenden Wohngebiete und weiter in die freie Landschaft können als vorbildlich angesehen werden. Diese großzügig gestalteten, zusammenhängenden Bereiche in Wohnortnähe sind bestens erreichbar und auch für Kinder und Jugendliche aufgrund diverser Spiel- und Bolzplätze sowie Sportanlagen äußerst attraktiv.

Das aufgezeigte Grundgerüst des Freiflächensystems wird vervollständigt durch verschiedene **kleinere Anlagen innerhalb der Siedlungsgebiete**, die vor allem quartiersbezogene Spiel- und Bolzflächen bieten.

Durch den unmittelbaren Anschluss an die freie Landschaft sind die umliegenden Erholungsräume auf kurzen Wegen erreichbar. Hierzu zählen insbesondere die ausgedehnten Wälder am Birkenbühl sowie mit herausragender Bedeutung der Tonwald am un-

mittelbar westlichen Stadtrand, der darüber hinaus noch weitere wichtige Funktionen erfüllt (Wasserschutz, Klima, Arten- und Biotopschutz).

Für die Wohn- und Freizeitqualität bedeuten die gliedernden Grünzonen einen wichtigen Standortfaktor mit erheblicher Bedeutung. Gleichzeitig fungieren die Freiräume auch als ökologische Vernetzungselemente innerhalb der Siedlung und führen als Frischluftschneise mit Luftaustausch- und Erneuerungsfunktion zu kleinklimatischen Verbesserungen im bebauten Bereich. Die Freihaltung und weitere qualitative Aufwertung dieser Zonen durch gestalterische Maßnahmen leistet einen entscheidenden Beitrag zur Sicherung der Standortvorteile von Herzogenaurach als beliebter Wohn- und auch Arbeitsstandort im Nahbereich des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen, welcher sich seinen ländlichen Charme, gepaart mit historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen, noch weitgehend bewahrt hat. Gleichzeitig werden Umwelt- und Lebensqualität für den Bürger gesichert.

Vor allem die **kleineren Ortsteile** im Südwesten (Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein, Steinbach, Burgstall), aber auch Beutelsdorf im Norden kennzeichnet ein noch stark landwirtschaftliches Gepräge. Selbst in den etwas größeren Siedlungen Hammerbach, Haundorf und Hauptendorf sind die Wege in die freie Landschaft kurz. Öffentlich ausgewiesene Grünflächen beschränken sich hier deshalb meist auf Spiel- oder Bolzplätze. **Wichtige, gliedernde Freiraumbeziehungen** bestehen vielmehr mit den durchlaufenden oder angrenzenden **Auenbereichen**, die noch vielfach eine reizvolle Kulturlandschaft aufweisen und deshalb erheblich zum charakteristischen Erscheinungsbild der Dörfer beitragen. Lediglich Dondörflein liegt abseits von Talräumen und verfügt deshalb über keine derartige Grünachse. Am östlichen Ortsrand sind aber auch hier Streuobstreste erhalten geblieben, die es ebenso zu erhalten gilt wie die landschaftsprägenden Freiräume in den übrigen Ortsteilen.

In anderen Teilbereichen, vor allem bei neueren Baugebieten, ist die Einbindung der **Ortsränder** in die umgebende Landschaft jedoch demgegenüber noch verbesserungswürdig. Entsprechende Abschnitte finden sich in nahezu sämtlichen Ortsteilen sowie im Besonderen am nördlichen Stadtrand von Herzogenaurach.

Zusammenfassend lassen sich aus landschaftsplanerischer Sicht zur Sicherung der Freiraumqualitäten und Ortsrandgestaltung folgende Grundzüge der Siedlungsentwicklung formulieren:

- Aufbau gestaffelter Ortsränder bei Neubaugebieten zur Einbindung in den angrenzenden Landschaftsraum bzw. Verbesserung vorhandener Strukturen in Defizitabschnitten
- Freihaltung der Talräume und Hangkanten; Sicherung des Aurachtales und der radialen Grünzüge um die Kernstadt sowie der offenen Talräume in den Ortsteilen als Grundgerüst des örtlichen Grünflächensystems
- Beachtung absoluter Grenzen der Siedlungsentwicklung und Erhalt von Freiraumzäsuren
- Sicherung der charakteristischen fränkischen Bauweise; Priorität für Sanierung alter Bausubstanz; Auffüllung der ausgewiesenen Baugebiete und vorhandenen Baulücken, erst danach Neuausweisungen/Reduzierung des Flächenverbrauchs

Eine Beachtung dieser Leitlinien ist – wie schon bisher größtenteils geschehen – auch bei zukünftigen Entwicklungsvorhaben notwendig und auch angedacht. Bestes Beispiel ist die Herzo-Base mit breiten Trenngrünbereichen zwischen den Wohn- und Gewerbequartieren.

5.2 Grünflächen mit besonderer Zweckbestimmung

Im Stadtgebiet von Herzogenaurach ist das Grünflächensystem – wie beschrieben – sehr gut entwickelt. Defizite sind kaum vorhanden. Auch die Verteilung der einzelnen Anlagen ist als annähernd ausgewogen zu bezeichnen. Eine Auflistung sämtlicher Einzelflächen findet sich ortsteilbezogen in Kapitel 3.3.

Parkanlagen und Grünzüge

Wichtigster Baustein im Grünflächennetz und zentraler Freiraum von Herzogenaurach ist die breite Aurachau. Weitere als Parkanlagen gewidmete, zusammenhängende Flächen finden sich am Weiherbach mit Fortsetzung Richtung Schleifmühle, Dambach, Wiwaweier, Schlossgraben, nördlich des Berufsschulzentrums sowie als kleinere Flächen über das gesamte Stadtgebiet verstreut. Teile der Weiherbachanlagen werden gleichzeitig als Festplatz genutzt.

Folgende Flächen sind neu geplant:

- Lückenschluss des Grünzuges zwischen Wiwaweier und den Gärten auf der Nutzung; der hier verlaufende Main-Donau-Wanderweg könnte dann abgerückt von der Nutzungstraße deutlich verkehrsberuhigter und angenehmer geführt werden, bevor er über den Grünzug Tachauer Weg wieder seine jetzige Trasse erreicht
- Trenn Grünflächen im geplanten Baugebiet "Reihenzach" zur wirksamen Gliederung von Wohnen und Gewerbe; an der Nutzungstraße breiter Grüngürtel
- Umfangreiche Trenn Grünbereiche auf der Herzo-Base zur Gliederung der Wohn- und Gewerbequartiere, zumindest teilweisen Erhalt der vorhandenen Magervegetation auf dem ehemaligen Golf- und Flugplatzgelände sowie maßgeblichen Steigerung der künftigen Lebens- und Arbeitsqualität des neuen Stadtteils

Grillplätze

Grillplätze gibt es in Höfen, im Bereich der Kleingartenanlage an der Nutzungstraße sowie am Dambach.

Spiel- und Bolzplätze

In der Kernstadt Herzogenaurach sind **Spielplätze** flächendeckend vorhanden. Selbst in der Altstadt bestehen diesbezüglich Möglichkeiten. Zudem kann die weitläufige Aurachau genutzt werden. Auch in den übrigen Ortsteilen ist mit Ausnahme von Dondörflein und Steinbach jeder Siedlung ein Spielplatz zugeordnet. Im ländlichen Raum haben Spielplätze ohnehin eine geringere Bedeutung, da Kinder in den Bauernhöfen und der nahen Landschaft in der Regel ohnehin kreativere Spielmöglichkeiten besitzen. Wichtig ist hier vor allem, dass naturnahe Flächen wie Bäche, Hecken oder Obstgehölze als beliebte Spielzonen erhalten bleiben.

Die Planung weiterer Spielplätze bezieht sich deshalb vorrangig auf die vorgesehenen größeren Neubaugebiete:

- "Reihenzach" und
- Herzo-Base

Auch am nördlichen Ortsrand von Haundorf (Rudelsäckerweg) soll ein neuer Spielplatz entstehen. Die Fläche am Burgstaller Weg in Burgstall muss wegen der geplanten Ausdehnung des Siedlungsbereiches weiter nach Nordwesten verlagert werden.

Die Ausstattung an **Bolzplätzen** (teilweise mit Streetball-Anlagen) ist für Herzogenaurach ebenfalls ausreichend. Teilweise können Schuleinrichtungen mitbenutzt werden. Auch in den größeren Ortsteilen (Haundorf, Hauptendorf, Niederndorf) sowie in Höfen gibt es jeweils Bolzplätze. In Hammerbach steht der Sportplatz zur Verfügung. Die Fläche an der Niederndorfer Schule wird gleichzeitig als Festplatz genutzt.

Der Bolzplatz am südlichen Ortsrand von Hauptendorf muss wegen der geplanten Wohnbebauung nach Südosten verlegt werden.

Sportplätze; sonstige Sporteinrichtungen

Sportplätze existieren sowohl im nördlichen Stadtgebiet (Gleiwitzer Straße) als auch im Südwesten (Adalbert-Stifter-Straße; Am Weihersbach). Schulsportflächen können ebenfalls genutzt werden. Auch Hammerbach und Niederndorf besitzen Rasensportfelder.

Freiluft-Tennisplätze sind in Herzogenaurach und Hauptendorf vorhanden.

An **sonstigen Sporteinrichtungen** können das BMX-Lesitzungszentrum am Welkenbacher Kirchweg (mit Beachvolleyball), Eisstockbahnen auf der Nutzung sowie die Schießanlagen der Schützenvereine Herzogenaurach (Nutzung) und Niederndorf (Vacher Straße) genannt werden.

Das **Freibad** der Stadt Herzogenaurach liegt – von zwei Flussarmen umgeben und durch alten Baumbestand gekennzeichnet – äußerst reizvoll in der Aurachau südlich der Würzburger Straße. Seine zentrale Lage zwischen Nord- und Südstadt ist als optimal zu bezeichnen. Ergänzt wird das Angebot an Schwimm- und Freizeitmöglichkeiten durch das überregional bedeutsame Erlebnisbad Atlantis.

Aufgegeben wurde vor kurzem der **Golfplatz** auf der Herzo-Base. Zwischen Burgstall und Herzogenaurach entsteht derzeit eine neue 18-Loch-Anlage mit Vereinsheim und Nebenflächen. Der erste Bauabschnitt nördlich des Litzelbachtals steht bereits kurz vor seiner Fertigstellung. Umfangreiche, teilweise extern durchgeführte Ausgleichsmaßnahmen setzen nicht nur die Eingriffsregelung um, sondern binden den Bereich auch in die umgebende Landschaft ein. Der zweite Bauabschnitt südlich des Tales wurde ebenfalls bereits begonnen. Wie in den Planungen vorgesehen, sollten Aue und Hangwälder am Litzelbach möglichst unangetastet bleiben. Die notwendige Querung des Tales im Spielbetrieb, zudem noch über eine Verbindungsstraße, ist als nicht ganz optimal zu bezeichnen, wegen der örtlichen Situation jedoch erforderlich.

Kleingärten

Kleingartenanlagen bestehen in der Stadt Herzogenaurach am Hirtenbuck, an der Nutzungstraße sowie an der Spiegelgartenstraße. Sämtliche Flächen liegen günstig in der Nähe von Stadtteilen mit Geschosswohnungsbau. In Gebieten mit überwiegender Einfamilienhaus-Bebauung sind entsprechende Anlagen nicht notwendig. Ein Fehlbedarf besteht nach Aussage der Stadtverwaltung nicht. Vielmehr ist für die Anlage an der Nutzungstraße gegenüber dem bisherigen Flächennutzungsplan eine deutliche Reduzierung durch teilweise Herausnahme noch nicht realisierter Flächenteile im Nordwesten vorgesehen. Ebenfalls als Kleingartenanlage dargestellt sind die Vereinsflächen auf der Nutzung jenseits der Nordumgehung sowie die Wochendenparzellen an der Römerreuth südöstlich Niederndorf.

Friedhöfe

Mit den Friedhöfen Eichendorffstraße und Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße sind in Herzogenaurach ausreichende Kapazitäten vorhanden. Vor allem die letztgenannte Anlage weist noch große Reserveflächen auf. Ähnliches gilt auch für den Friedhof von Niederndorf, der nach Norden ausreichend erweiterungsfähig ist.

5.3 Gestaltungselemente in der Stadt und in den Ortsteilen

Im Folgenden werden einige wichtige Elemente und Ziele der Ortsgestaltung genannt. Sie sind auch als Hinweise für Folgeplanungen und Maßnahmen zur Umsetzung des Landschaftsplanes gedacht. Die Realisierung mancher Ziele kann insbesondere im privaten Bereich nur freiwillig und durch intensive Beratung erfolgen.

Auch in den Ortsteilen sollten nach Möglichkeit entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden; Ortsgestaltungskonzepte, darauf aufbauende Satzungen und freiwillige Beratung für die Bürger sind Möglichkeiten für die Umsetzung von Gestaltungsmaßnahmen auf Privatgelände.

Straßenräume

Der Straßenraum wird nicht nur von Belag und Breite, sondern auch von den begleitenden Grünflächen bestimmt, insbesondere durch Großbäume im Straßenbereich oder in privaten, angrenzenden Flächen. Grasstreifen und die Gestaltung der Vorgärten und Hausgärten prägen diesen für das Erscheinungsbild eines Ortes wichtigen Bereich. In weniger verkehrsbelasteten Straßen sollten möglichst keine Hochborde verwendet werden. Dreizeilige Granittiefbordrinnen wirken gestalterisch ruhiger und harmonischer und fassen den Straßenraum mit den Randbereichen zu einem gemeinsamen Raum zusammen.

Großbäume sollten, wo immer es der Platz erlaubt, gepflanzt werden. Typisch sind hier vor allem Linde und Eiche. Grünflächen im Straßenbereich sollten möglichst nicht mit pflegeaufwendigen Bepflanzungen oder fremdländischen Bodendeckern gestaltet werden. Besser und ortstypischer wirken hier heimische Bäume und Sträucher. Auch einfache, unversiegelte Flächen mit Wildwuchs sind typische dörfliche Elemente, die einem übertriebenen Sauberkeitsdenken nicht geopfert werden sollten.

In Burgstall wurden im Rahmen der Dorferneuerung zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten beispielhaft umgesetzt.

In der Stadt Herzogenaurach selbst fallen die vielen Baumpflanzungen im Straßenraum positiv auf. Diese Qualität ist zu erhalten und in den Baugebieten fortzuführen.

Höfe und Gärten

Die Höfe und Gärten im Stadtgebiet von Herzogenaurach sind heute noch vielfältig genutzt. Leider sind auch einige Hofflächen und Vorgärten fast völlig asphaltiert oder betoniert, obwohl auch ohne diese drastischen und wenig umweltgerechten Maßnahmen eine pflegeleichte Freifläche gestaltet werden kann. Es reicht in der Regel aus, reine Fahrflächen mit kleinformatigem Verbundsteinpflaster zu befestigen, auch wassergebundene Decken aus Kalksplitt haben sich bewährt. Wo unbedingt befestigt werden muss, kann durch einige Kübelpflanzen trotzdem ein attraktives Hofbild erreicht werden. Ein positives Beispiel bieten hierfür die Altstadt von Herzogenaurach, wo noch einige historische Gärten erhalten sind, sowie wiederum die Ortslage von Burgstall.

Gärten und Vorgärten in den Dörfern sind oft noch als typische **Bauerngärten** gestaltet. Gemüse wechselt ab mit bunten Blumen und einzelnen Sträuchern. Typisch für das dörfliche Erscheinungsbild sind Obstbäume, Nussbäume sowie der Holunder und Beerensträucher aller Sorten.

Leider sind im Bereich von Neubauten viele Gärten mit für das dörfliche Erscheinungsbild untypischen Hecken mit fremdländischen Gehölzen (z.B. Thuja) entstanden. Besser zur Einfriedung geeignet sind naturnahe Laubhecken mit heimischen Bäumen und Sträuchern, die bei geeigneter Gehölzauswahl üppig blühende und attraktive Gartenelemente darstellen.

Wildkrautfluren

Diese Restflächen mit dorftypischer Vegetation aus vielen verschiedenen Wildpflanzen wurden häufig durch übertriebenes Sauberkeitsdenken aus den Dörfern und Höfen verdrängt. Vor allem die Versiegelung auch von kleineren Restflächen hat den Lebensraum von Wildkrautfluren mit der auf sie angewiesenen Tierwelt vernichtet.

In Herzogenaurach sind die Dörfer zum Teil noch durch diese Pflanzengesellschaften an Weg- und Straßenrändern, auf Hof- und Lagerflächen, am Fuß von Mauern, Hecken und Gebüsch und auf sonstigen Restflächen geprägt. Solche Flächen sollten erhalten bleiben, da diese als Ausdruck bäuerlicher Kultur gelten und nicht als Zeichen unordentlicher Wirtschaftsführung.

Talräume in den Ortsbereichen

Die ortsbildprägenden Talräume im Siedlungsbereich der kleineren, landwirtschaftlich dominierten Ortsteile zeichnen sich noch vielfach durch ein kleinteiliges Mosaik aus Bauerngärten, Wiesen mit Obstgehölzen, Grabeland, Gänseanger oder sonstiger Kleinweide, Kleinteiche, diverse Holzschuppen und natürlich dem Gewässerlauf aus. Als jahrzehntelang gewachsene Kulturlandschaft mit vielfältiger Funktion sollten diese Bereiche unbedingt erhalten, vor allem frei von Bebauung bleiben. Der vielfach vorhandene Status des Landschaftsschutzgebietes bedingt vom Grundsatz her bereits einen wirksamen Schutz. Von "Intensivierungsbestrebungen" ist nach Möglichkeit abzuweichen, übertriebener Ordnungssinn wäre hier ebenfalls fehl am Platz. Verbaute Abschnitte, auch betonierte Weiherufer, sollten bei sich bietender Gelegenheit wieder geöffnet werden.

Vorhandene Baumbestände im Ortsbereich

Ortsbildprägende Baumbestände werden durch die bestehende Baumschutzverordnung gesichert. Sie sind wesentlicher Bestandteil der Orts- und Landschaftsbildqualität sowie der Wohnqualität der Bürger.

Ortsrandgestaltung

In Franken bilden breite **Obstbaumgürtel** um die Orte die typischen Gestaltungselemente des Dorfes. Im Stadtgebiet von Herzogenaurach sind größere Bestände jedoch nur noch vereinzelt erhalten geblieben. Restflächen existieren neben Beständen ortsnaher Auenrandlagen nur noch am nördlichen Ortsrand von Zweifelsheim, im Osten von Dondörflein, am Lohhof sowie fragmentarisch in Haundorf, Hammerbach und Welkenbach. Eine bauliche Entwicklung in diesen Bereichen sollte unbedingt vermieden werden. Sofern sich die Bestände in bereits rechtskräftig ausgewiesenen Baugebieten befinden, ist auf größtmögliche Schonung der Gehölze zu achten.

Funktionelle, nutzungs- und landschaftsangepasste Ortsränder stellen im Normalfall auch die bäuerlichen Siedlungsstrukturen in den Ortsteilen dar. Prägend wirkt vor allem die wechselnde Stellung und Art der Gebäude. Sofern Silos oder unmaßstäbliche Maschinenhallen/Gebäude vorhanden sind, sollten diese jedoch wirksam eingegrünt werden (z.B. Zweifelsheim-West, Höfen-Süd).

Einige **neue Baugebiete** weisen hinsichtlich der **Eingrünung** ebenfalls **Defizite** auf, obwohl in Bebauungsplänen entsprechende Festsetzungen getroffen wurden (z.B. Beutelsdorf-Süd; Hammerbach-Nordost; Haundorf; Herzogenaurach-Nord). Hier wäre auf Verbesserung hinzuwirken. Gleiches gilt für mehrere von Bebauungsplänen nicht erfasste Ortsrandbereiche (z.B. Dondörflein-Nord; Steinbach-Nordost) bzw. solche Ortsränder, für die in Bebauungsplänen derartige Aussagen fehlen (z.B. Niederndorf-Nord). Aus Platzgründen müsste hier auf vorgelagerte Flächen ausgewichen werden, die auf einer Breite von mindestens 15 m als Grüngürtel zu gestalten wären.

Für die vorgeschlagenen Neubauf Flächen sollten grundsätzlich Maßnahmen zur Ortsrandgestaltung innerhalb des Bebauungsplanes festgesetzt werden (ggf. mit zusätzlichem Grünordnungsplan). Erforderlich sind mindestens 3-reihige, eventuell aufgelockerte Hecken. Bei etwas größerer Flächenverfügbarkeit sind auch Obstbaumgürtel in Betracht zu ziehen. In Privatgärten sollten zumindest einzelne Obstbäume gepflanzt werden.

Einzelhinweise zu grünordnerischen Zielen in den jeweiligen Ortsteilen und zur Ortsrandgestaltung sind Kapitel 3.5 zu entnehmen. Ihre Entsprechung finden diese Empfehlungen und Maßnahmen auch im Plan M 1 : 5.000. Auflagen zur Ein- und Durchgrünung im Bereich rechtskräftiger Bebauungspläne sind nicht explizit dargestellt, sondern werden nur textlich im genannten Kapitel erwähnt).

6. VERKEHR

6.1 Überörtliches Straßennetz

6.1.1 Überregionale Verbindungen

Entlang der östlichen Grenze des Planungsgebiets– außerhalb – verläuft die BAB A 3 von Arnhem nach Linz.

Die Gemeinde Herzogenaurach ist im Norden über die Anschlussstelle Erlangen-West und im Süden über die Anschlussstelle Frauenaurach sehr gut angebunden.

Die BAB A 3 ist in diesem Bereich für den 6-streifigen Ausbau vorgesehen.

Werbeanlagen, welche von der BAB aus sichtbar sind, sind nicht zulässig.

6.1.2 Regionale Verbindungen und Ortsverbindungen

Die Staatsstraße 2244 durchquert das Planungsgebiet und die Kernstadt Herzogenaurach sowie den Ort Niederndorf von Westen nach Osten und verbindet die Stadt mit ihren Nachbargemeinden Aurachtal und Erlangen. Zur Entlastung des Stadtkerns ist eine Nordumgehung um die Kernstadt Herzogenaurach und den Ort Niederndorf fertiggestellt. Es ist ein vierstreifiger Ausbau zwischen der St 2244 und der ERH 3 sowie eine Anbindung der Röntgenstraße und der Dr.-Wilhelm-Schaeffler-Straße geplant. Eine mögliche Südumgehung und eine Ortsumgehung Niederndorf sind aus dem Flächennutzungsplan 1986 nachrichtlich übernommen.

Eine weitere regionale Verbindung schafft die Staatsstraße 2263, welche die Kernstadt Herzogenaurach nach Norden mit den Orten Welkenbach und Hammerbach und weiterführend mit der Nachbargemeinde Weisendorf und nach Süden mit dem Ort Niederndorf und weiterführend mit der Nachbargemeinde Obermichelbach Richtung Vach verbindet.

Ortsverbindungsstraßen mit regionaler Bedeutung sind die Kreisstraßen ERH 3 zwischen Herzogenaurach und Haundorf und weiter in die Nachbargemeinde Erlangen, die ERH 13 zwischen Dondörflein und Höfen und weiter in die Nachbargemeinden Aurachtal und Tuchenbach, die ERH 14 zwischen Dondörflein, Herzogenaurach und Beutelsdorf und weiter in die Nachbargemeinde Hessdorf und die ERH 25 zwischen Niederndorf und Haundorf.

Ortsverbindungsstraßen ohne regionale Bedeutung verbinden Niederndorf, Hauptendorf, Burgstall und Steinbach mit Herzogenaurach sowie Höfen und Zweifelsheim untereinander.

Gemäß Artikel 23 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz – BayStrWG – dürfen im Grundsatz außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten an Staatsstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m und an Kreisstraßen bis zu einer Entfernung bis zu 15 m keine baulichen Anlagen errichtet werden. Ausnahmen von den Anbauverböten können zugelassen werden, wenn dies die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gestattet.

6.2 Innerörtliches Straßennetz der Kernstadt Herzogenaurach

Die innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen der Kernstadt Herzogenaurach bilden einen Erschließungsring, von dem radiale Erschließungen in die Stadtgebiete abzweigen. Der Erschließungsring wird von dem Straßenzug Würzburger Straße, Dammbachstraße, Ringstraße, Rathgeberstraße und Hans-Maier-Straße gebildet. Die Erschließungsradien sind die historischen Ortsverbindungen Würzburger Straße, Bamberger Straße, Straße zum Flughafen, Erlanger Straße und Ansbacher Straße.

Die Anteile der einzelnen Verkehrsstromarten auf dem innerörtlichen Straßennetz der Kernstadt Herzogenaurach betragen im Jahr 1993: 6% Durchgangsverkehr, 15,9% Zielverkehr, 16,8% Quellverkehr und 61,3% Binnenverkehr, im Jahr 2004 7% Durchgangsverkehr, 18% Zielverkehr, 21% Quellverkehr und 54% Binnenverkehr. Im Jahr 2010 werden sie gemäß Verkehrsprognose des Arbeitsstands des Verkehrsentwicklungsplans vom 28.01.2004 8% Durchgangsverkehr, 19% Zielverkehr, 24% Quellverkehr und 49% Binnenverkehr betragen.

Zwischen 1993 und 2010 soll der motorisierte Individualverkehr gemäß Verkehrsprognose des Integrierten Gesamtverkehrskonzeptes von 1993 insgesamt um 54% ansteigen. Dem Binnenverkehr kommt die dominierende Rolle im Rahmen der Verkehrsplanung zu. Wie die Haushaltsbefragungen von 1993 und 2002 ergaben, werden in Herzogenaurach viele kurze Wege mit dem KFZ zurückgelegt. Daraus resultiert eine sehr hohe Fahrtenzahl. Im Vergleich zu anderen Städten werden mehr Wege mit dem KFZ (41 %) zurückgelegt und weniger zu Fuß (27 %) oder mit den ÖPNV (4%).

Ebenso wie der hohe Binnenverkehrsanteil beruht der relativ geringe Durchgangsverkehrsanteil auf der Kürze aller Wege, so dass der Anteil der Fahrten sehr niedrig erscheint, jedoch für die Verkehrsbelastung der Stadt aufgrund seiner weiten Wege wichtig ist.

Der ruhende Verkehr verteilt sich in der Kernstadt Herzogenaurach auf den Straßenraum und die Parkplätze. Folgende Parkplatzanlagen stehen zur Verfügung: Großparkplatz an der Straße An der Schütt, Parkplatz an der Realschule / Hans-Maier-Straße, Parkplatz am Vereinshaus / Hintere Gasse, „Hubmann“-Parkplatz, Parkplatz „An der steinernen Brücke“ / Steggasse, Parkplatz am Schlossgraben und Parkplatz an der Industriestraße. Hierbei ist zu beobachten, dass die unmittelbar im Stadtzentrum liegenden Straßenräume überlastet und die in der Innenstadt liegenden ausgelastet sind. Die Parkplätze dagegen sind nur zum Teil ausgelastet. Insgesamt liegt eine hohe Kapazitätsauslastung zu den Spitzenzeiten von 9.30 bis 12.00 und 15.30 bis 17.00 vor. Zu den übrigen Zeiten sind mindestens 15% der Stellplätze in der Kernstadt Herzogenaurach frei.

Der ruhende Verkehr sollte aus der Innenstadt ausgelagert werden. Durch die Verlagerung wird eine leichte Erhöhung des Angebots an Parkplätzen an der Peripherie erforderlich. Das integrierte Gesamtverkehrskonzept schlägt hierfür eine Vergrößerung der Parkplätze „An der steinernen Brücke“ und „an der Realschule“ vor.

Quelle: Stadt Herzogenaurach, Integriertes Gesamtverkehrskonzept, Dr.-Ing. M. F. Brenner Dipl.-Ing. H.-J. Münnich beratende Ingenieure VBI
Stadt Herzogenaurach, Verkehrsentwicklungsplan, Arbeitsstand 01/2004, Dr. Brenner + Münnich beratende Ingenieure VBI

6.3 Verkehrsbelastung und Immissionen

Als Straßen mit hoher Verkehrsbelastung werden Ringstraße, Rathgeberstraße und Niederndorfer Hauptstraße eingestuft. Die Knotenpunkte mit der Straße zum Flughafen, dem Schützengraben und der Vacher Straße sind kritisch belastet. In der Kernstadt Herzogenaurach fehlen leistungsfähige Nord-Süd-Verbindungen.

Die Aufenthaltsqualität in der Hauptstraße Herzogenaurach ist durch den bestehenden KFZ-Verkehr beeinträchtigt.

Der Anstieg der Verkehrsmengen führt bis zum Jahr 2010 nahezu zu einer Verdoppelung der Emissionen - bezogen auf 1992. Durch die Verlagerung der starken Verkehrsströme auf das Außennetz und die Entlastungsstraße nimmt jedoch die Anzahl und Länge der stark verlärmten Straßen in der Kernstadt Herzogenaurach und im Ort Niederndorf bis 2010 ab.

Mit den Maximalwerten der Spitzenstunden in der Lärmklasse 55 - 60 dB(A) liegen nach der Prognose im Jahr 2010 ca. 12 km innerörtliche Straßen und in der Lärmklasse 60 – 65 dB(A) ca. 1,5 km. Betroffen sind die Staatsstraße 2244, und der Straßenzug Zum Flughafen, Bahnhofsstraße und Am Buck. Diese Immissionsbelastung soll durch die geplante Südumgehung reduziert werden.

Quelle: Stadt Herzogenaurach, Integriertes Gesamtverkehrskonzept, Dr.-Ing. M. F. Brenner ,
Dipl.-Ing. H.-J. Münnich beratende Ingenieure VBI
Stadt Herzogenaurach, Verkehrsentwicklungsplan, Analyse, Dr. Brenner + Münnich beratende Ingenieure VBI

6.4 Öffentlicher Personennahverkehr

6.4.1 Bahnverkehr

Im Planungsgebiet liegt der Streckenabschnitt von Bahn-km 4,76 bis Bahn-km 8,86 der ab Bahn-km 3,37 seit 27.05.1995 stillgelegten Nebenbahnlinie Erlangen-Bruck - Herzogenaurach der DB Netz. Ein Rückbau der Oberbauanlagen ist bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht erfolgt.

Die Gleisflächen sind seit 1997 durch einen Bebauungsplan als Flächen für Bahnanlagen gesichert. Eine Wiederanbindung an das Bahnnetz wird begrüßt.

Abstandsflächen gem. Art. 6 und 7 der Bayerischen Bauordnung zum Bahngrund hin sind grundsätzlich einzuhalten. Ausnahmeregelungen hierzu sind nur nach Zustimmung durch DB Services Immobilien GmbH in Form einer kostenpflichtigen Vereinbarung möglich.

Bestehende bahneigene Entwässerungsvorrichtungen, wie z.B. Gräben, Rinnen, Durchlässe etc., dürfen in ihrer Funktion keinesfalls beeinträchtigt werden. Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund abgeleitet und zum Versickern gebracht werden. Falls diesbezügliche Absichten bestehen, ist der DB Netz AG, Immobilienmanagement, ein Antrag auf Gestattung mit hydraulischer Berechnung vorzulegen.

Beleuchtungen und Werbeflächen sind so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs, insbesondere Blendung des Eisenbahnpersonals und eine Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn jederzeit sicher ausgeschlossen ist.

Art und Abstand der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass diese bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Der Mindestabstand zur nächstliegenden Gleisachse ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,50 m.

6.4.2 Stadt-Umland-Bahn

Zur weiteren Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs ist der Bau einer Stadt-Umlauf-Bahn (StUB) mit Anbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn über den Bahnhof Erlangen im Gespräch. Die geplante Strecke wurde deshalb zur Trassensicherung in den Flächennutzungsplan aufgenommen. Sie verläuft, von Erlanger Stadtgebiet kommend, über die Herzo-Base und die Straße "Zum Fughafen" zur Hans-Maier-Straße und auf dieser bis zum Freizeitbad "Atlantis" (Endhaltestelle).

6.4.3 Busverkehr

Unter dem Namen Herzobus bietet die Stadt Herzogenaurach unter Betriebsführung der Bäder- und Verkehrs GmbH ein umfangreiches Angebot an. Fünf innerstädtische Linien (Herzogenaurach und Niederndorf) mit dem zentralen Busrendezvousplatz „Schütt“ werden mit einem Anrufsammeltaxiangebot verbunden.

Die Busse fahren montags bis freitags von 6 bis 20 Uhr und samstags von 7 bis 17 Uhr alle 30 Minuten auf folgenden Strecken: Linie 273 Schütt – Einkaufszentrum Nord in den Norden der Stadt, Linie 274 Schütt- Egerländer Straße in den Nordosten der Stadt und die Housing Area an der Pirckheimerstraße, Linie 275 Schütt-St. Josephs Kirche in den Ostteil von Niederndorf, Linien 276 und 277 Schütt – Paul-Linke-Straße in den Süden der Stadt.

Das Anrufsammeltaxi bedient die Verbindungen zwischen Kernstadt und Ortsteilen und zwischen den Ortsteilen. Es stehen 50 Einstiegs-Haltestellen zur Verfügung, die bei Bedarf werktags zwischen 6 und 20 Uhr bis zu 20mal angefahren werden können.

Darüber hinaus bietet der OVF noch folgende Linienverbindungen an: Linie 201 Erlangen – Niederndorf, Hauptendorf und Herzogenaurach – Neustadt, Linie 204 Herzogenaurach – Welkenbach, Hammerbach – Höchststadt / Aisch, Linie 241 Herzogenaurach – Rezelsdorf, Linie 242 Herzogenaurach – Burgstall, Steinbach, Dondörflein, Höfen – Zweifelsheim und Linie 246 Höchststadt / Aisch – Beutelsdorf, Haundorf, Herzogenaurach, Haundorf, Beutelsdorf – Höchststadt / Aisch.

6.5 Flugverkehr

Zwischen der Kernstadt Herzogenaurach und dem Ort Beutelsdorf liegt der Verkehrslandeplatz Herzogenaurach an der Strasse Am Birkenbühl.

Er ist der einzige Verkehrslandeplatz im Raum Nürnberg / Fürth / Erlangen und übernimmt die Funktion Geschäfts- und Reiseflüge getrennt vom Linienverkehr abzuwickeln. Für diese Funktion besteht weiterhin Bedarf.

Die An- und Abflugsektoren sind im Plan eingetragen, sie erstrecken sich auf eine Entfernung von jeweils 2,5 km. Der ebenfalls in den Plan übernommene beschränkte Bau-schutzbereich erstreckt sich auf einen Umkreis von 1,5 km um den Flugplatzbezugspunkt. In diesen Bereich bedürfen Bauvorhaben einer luftrechtlichen Zustimmung.

6.6 Fuß- und Radwegenetz, Wanderwege, Reitwege

Als Ausdruck erheblicher Anstrengungen in der Vergangenheit ist im gesamten Stadtgebiet bereits ein sehr gut ausgebautes Fuß- und Radwegesystem vorhanden. Zahlreiche Radialverbindungen aus dem Kernzentrum im Aurachtal führen zu den wichtigsten umgebenden Erholungsräumen und teilweise weit darüber hinaus. Auch in der freien Flur existiert ein dichtes Wegenetz, welches häufig verkehrsberuhigte Flurbereinigungswege nutzt. Verbindungen auf Straßen sind im Plan M 1 : 5.000 von selbständigen Trassen unterschieden. Bei noch unselbständiger Führung sollten wie bisher kontinuierlich weitere Verbesserungen angestrebt werden.

Mit dem **Main-Donau-Wanderweg** verläuft über Burgstall-Herzogenaurach-Haundorf eine überregionale Fernverbindung durch das Gebiet. Als weitere **Hauptwanderwege** sind folgende Strecken markiert:

- Obermichelbach-Burgstall-Herzogenaurach-Hammerbacher Wald-Weisendorf
- Obermichelbach-Hauptendorf-Herzogenaurach-Falkendorf (Aurachweg)
- Herzogenaurach-Birkenbühl-Obermembach

Vier Rundwanderwege mit Ausgangspunkt Parkplatz Ansbacher Straße ergänzen das örtliche Angebot (Tonwald; Dondörflein-Höfen-Steinbach; Schleifmühlbachtal; Burgstall-Hauptendorf). Zwei weitere Rundkurse finden sich um Hammerbach und am Birkenbühl. Außerdem existieren ein Trimm-dich-Pfad im Tonwald sowie ein seit 1996 eingerichteter Naturerlebnispfad an der Veitsbronner Straße im Bereich Schleifmühlbach-Querung. Wanderparkplätze finden sich am Hammerbacher Wald nördlich Hammerbach, nördlich Beutelsdorf, am Tonwald/Ende Schlaffhäusergasse sowie im Süden bei Burgstall. Die teilweise angebrachten Wanderkarten sind wie jene am Südrand Birkenbühl allerdings stark erneuerungsbedürftig und bedürfen einer Aktualisierung. Entsprechendes ist für das Jahr 2003 geplant.

Das **Radwegenetz** ist ebenfalls nahezu flächendeckend ausgebaut. Verschiedene Haupttrouten führen von Herzogenaurach in die freie Landschaft. Eine eigens aufgelegte Radwanderkarte weist zehn verschiedene Rundstrecken von 18 – 46 km Länge rund um Herzogenaurach und angrenzendes Gebiet aus. Der **Karpfen-Radweg** hat überörtliche Bedeutung.

Ein offizieller **Reitweg** existiert nur am Westrand des Tonwaldes unmittelbar an der Stadtgrenze. Ansonsten werden allgemeine Feld- und Waldwege genutzt. Konflikte sind auch aus dem südwestlichen Stadtgebiet, welches als Schwerpunkt der Reiterei gelten kann, nicht bekannt.

Folgende Wegeverbindungen sind u.a. zur weiteren Vervollständigung des Rad- und Fußwegeangebotes geplant:

- Selbständiger Radweg an der Kreisstraße ERH 14 zwischen Dondörflein und Abzweig Steinbach (bestehender Anschluss);
- Lückenschluss der Wegeverbindung Höfen-Steinbach am Nordrand des Steinbacher Waldes;
- Aurachquerung im Bereich Mühlgarten zwischen Erlanger Straße und INA;
- Aurachquerung an der Heinrichsmühle zwischen Berufsschulzentrum und Hauptendorf;

- leicht veränderte Streckenführung des Main-Donau-Weges im Bereich Nutzungstraße/Ringstraße; Anbindung vorhandener Wege; Schaffung einer Verbindung zur Einsteinstraße;
- Querverbindung Straße "Zum Flughafen"/Nutzungstraße durch Baugebiet "Reihen-zach";
- Lückenschluss der Wegeverbindung am Eichholzbächlein;
- Querverbindung östlich Welkenbach und Wanderwege östlich Niederndorf (Nutzung vorhandener, jedoch noch nicht bezeichneter Wege);
- Fortführung der Wegeverbindung aus Herzogenaurach zur Herzo-Base, in West-Ost-Richtung an der Nordumgehung und aus Richtung Erlangen; innere Wegeerschließung Herzo-Base.

7. VER- UND ENTSORGUNG

7.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung betreiben die Herzo Werke. Die Versorgung erfolgt mit ca. 2/3 Fernwasser und ca. 1/3 Eigenwasser, das aus 10 Brunnen im Ton-Wald gewonnen wird.

7.2 Stromversorgung

Im Planungsgebiet verlaufen folgende Freileitungen:

Südöstlich von Niederndorf:

die Hochspannungsanlage 380-kV-Freileitung Cadolzburg – Kastenweiher(-Erlangen) der e-on Netz GmbH mit einer Leitungsschutzzone von jeweils 35 m beiderseits der Leitungssachse,
die 110-kV-Mehrfachleitung Kriegenbrunn - Diespeck der FÜW AG;

Zwischen Niederndorf / Hauptendorf / Herzogenaaurach und Burgstall / Steinbach und Richtung Norden weiterführend an Hammerbach vorbei:

die Hochspannungsanlage 110-kV-Freileitung Erlangen/Kastenweiher – Eltmann der e-on Netz GmbH mit einer Leitungsschutzzone von jeweils 25 m beiderseits der Leitungssachse;

20-kV-Freileitungen der Herzo Werke GmbH mit einer Leitungsschutzzone von jeweils 8,5 m beiderseits der Leitungssachse und 20-kV-Doppelleitung der e.on Netz GmbH mit einer Leitungsschutzzone von jeweils 10 m beiderseits der Leitungssachse.

Bei den im Planungsgebiet verlaufenden 20-kV-Kabeln sind Leitungsschutzonen von jeweils 2,5 m beiderseits der Leitungssachse zu beachten.

Innerhalb der Leitungsschutzonen bestehen Baubeschränkungen dahingehend dass die Pläne für Bauvorhaben rechtzeitig vor Baubeginn den Betreibern zur Überprüfung vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere auch für Strassen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kies- bzw. Sandabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer, Aufforstungen und Anpflanzungen.

Nördlich von Burgstall liegt das Umspannwerk Burgstall der e-on Netz GmbH. Hingewiesen wird auf die von dieser Anlage ausgehenden Geräuschemissionen.

Trafostationen finden sich im Planungsgebiet in Hammerbach in der Lenzenberger Straße, der Beutelsdorfer Straße und der Blumenstraße, in Haundorf in der Steudacher Straße, in Herzogenaaurach in der Bahnhofstraße, in Welkenbach An den Weihern und in Niederndorf westlich des Gewerbegebietes Am Behälterberg.

7.3 Gasversorgung

Die Gasversorgung betreiben die Herzo Werke. Die Versorgung kann derzeit weitgehend flächendeckend sichergestellt werden.

Im Planungsgebiet verläuft zwischen Steinbach, Burgstall und Dondörflein die MEGAL-Leitung Nr. 51 der Ruhrgas AG mit einer Leitungsschutzzone von jeweils 5 m außerhalb der äußersten Leitung. Der Gesamtschutzstreifen des Leitungsbündels beträgt 19 m.

In der Leitungsschutzzone liegen außerdem Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleitern der GasLINE.

In Steinbach befindet sich auf dem Flurstück 307/9 die Ruhrgas-Anschlussleitung Nr. 26/3/4 in einem 8 m breiten Schutzstreifen.

Innerhalb der Leitungsschutzstreifen besteht ein Bauverbot. Ein 2 m breiter Streifen beiderseits der Leitungssachse muss stockfrei bleiben. Kronenschluss ist zulässig. Das Merkblatt vom 01.03.2000 über die Berücksichtigung von unterirdischen Ferngasleitungen bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist zu beachten.

In Steinbach liegt an der Kreuzung Steinbacher Straße / Falkenweg eine Gasregelanlage der Frankengas GmbH. Grundstück und Gebäude sowie die Ausgangsleitung befinden sich im Eigentum der Stadtwerke Herzogenaurach. Die Eingangs- bzw. Zuleitung gehört der Ruhrgas AG.

7.4 Versorgung mit Telekommunikation

Über das Planungsgebiet verläuft von Nordwesten nach Südosten eine Richtfunkverbindung für den Telekommunikationsverkehr der Deutschen Telekom AG.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sollen geeignete Trassen für Telekommunikationslinien vorgesehen werden.

7.5 Abwasserbeseitigung

7.5.1 Schmutzwasser

Die zentrale Abwasserbehandlung findet im Planungsgebiet in der Kläranlage Niederdorf südlich der ST 2244 an der östlichsten Geltungsbereichsgrenze statt. Wegen der positiven Einwohner- und Gewerbeentwicklung und bei den Gasteinleitern muss die Kläranlage in Kürze erweitert werden. Anzustreben wäre eine Abwasserentsorgung im Trennsystem.

Pumpwerke werden an folgenden Standorten betrieben: Zweifelsheim, Höfen (2 x), Dondörflein, Steinbach, Burgstall, Herzogenaurach (Veitsbronner Straße), Niederdorf-Nord, Nutzung, Herzo-Base, Beutelsdorf, Haundorf.

7.5.2 Oberflächenwasser

Zur Gewährleistung des Regenwasserabflusses sind im Planungsgebiet folgende Bauwerke vorhanden:

Regenüberlaufbecken Herzogenaurach (Veitsbronner Straße, Würzburger Straße, Bahnhofstraße/Postplatz, Steggasse, Schäffler, Berufsschule, Waldstraße), Hauptendorf, Niederndorf (Vacher Straße, Hasengarten), Beutelsdorf, Kuhwasen, Nutzung, Hammerbach, Haundorf;

Regenrückhaltebecken Herzogenaurach (Reha-Klinik; 3 x Nordumgehung), Nutzung, Kuhwasen (2 x), Herzo-Base (2 x), Niederndorf-Nord, Beutelsdorf, Golfplatz (2 x); Regenüberläufe Herzogenaurach (Eckenmühle, Alte Kläranlage, Rathgeberstraße), Niederndorf, Welkenbach, Hammerbach.

In Planung befindet sich ein Regenüberlaufbecken an der Ansbacher Straße sowie Regenrückhaltebecken im Zentralbereich Herzo-Base, im geplanten Baugebiet „Reihenzach“, am nördlichen Ortsrand Niederndorf sowie an der Kreisstraße ERH 14 Richtung Dondörflein.

7.6 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung führt der Landkreis Erlangen-Höchstadt durch.

Der Zweckverband Abfallbeseitigung der Stadt Erlangen und des Landkreises Erlangen-Höchstadt betreibt westlich der Herzo-Base eine Mülldeponie und einen Wertstoffhof von ca. 11 ha Gesamtfläche.

7.7 Fernwärmeversorgung

Die Fernwärmeversorgung betreiben die Herzo Werke. Versorgt werden derzeit der neue Stadtteil Herzo-Base und die ehemalige Housing Area an der Flughafenstraße.

7.8 Regenerative Energien

Die Stadt Herzogenaurach will bei zukünftigen Entscheidungen verstärkt regenerative Energien oder rationelleren Energieeinsatz nutzen.

Vor dem Hintergrund des weltweit steigenden Energiebedarfs und der nationalen und internationalen CO₂-Verpflichtungen besteht dringender Handlungsbedarf, den Verbrauchsanteil fossiler Energieträger zu reduzieren. Es bestehen zwei Handlungsmöglichkeiten, dieses Ziel zu erreichen. Zum einen die technische Verbesserung der Energieeffizienz und zum anderen die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Um die Möglichkeiten, die sich der Stadt Herzogenaurach diesbezüglich bieten auszuloten, wurden auf Initiative der lokalen Agenda 21, AK Energie durch die Fachhochschule Ansbach, Studiengang Energie- und Umweltsystemtechnik, die Potentiale regenerativer Energieträger in Herzogenaurach untersucht.

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Untersuchungen und die Handlungsempfehlungen der FH Ansbach aufgeführt:

7.8.1 Wasserkraft

„Mit der Jahresarbeit, die zur Zeit im Stadtgebiet von Herzogenaurach erzeugt wird, kann man ca. 11 Vierpersonenhaushalte mit Strom versorgen. Maximal wäre mit dem vorliegenden technischen und gleichzeitig wirtschaftlichen Potential eine Versorgung von ca. 33 Vierpersonenhaushalten möglich. Dies wären zwar nur einige wenige Haushalte, allerdings werden dadurch trotzdem fossile Energiequellen geschont. Jeder kleine Schritt zum Einsatz regenerativer Energien dient der Nachhaltigkeit, damit die zukünftigen Generationen noch eine lebenswerte Umwelt vorfinden können.“

Quelle: FH Ansbach, **Potentiale der energetischen Nutzung von Wasserkraft in Herzogenaurach**, Stumpf Hügel Rudolph, 2003

Handlungsempfehlung: Ausbau vollenden und Stauwehr Stadtgrenze überprüfen

7.8.2 Windkraft

Da die wirtschaftliche Nutzung der Windkraft im Unterschied zu den anderen hier aufgeführten Nutzungen regenerativer Energien eigenständige bauliche Anlagen in der Regel im Außenbereich erfordert, sind hierzu weiterführende Erläuterungen im Kapitel 8.6. Windenergienutzung zu finden.

Handlungsempfehlung: Flächen im Flächennutzungsplan vorhalten

7.8.3 Sonnenenergie

„Im Vergleich zum momentanen elektrischen Energieverbrauch von 164.767 MWh (Stand 2001, Quelle: Herzowerke) in Herzogenaurach, könnte mittels Photovoltaik etwa 35 % des elektrischen Energieverbrauchs abgedeckt werden. Um also den gesamten Bedarf an elektrischer Energie in Herzogenaurach zu decken, müßten nochmals 678.687 m² mit Photovoltaikanlagen bedeckt werden, was der Fläche von 63 Fußballfeldern (120m x 90m) entsprechen würde.“

„Als Vorschlag stellen wir nun eine Kombination aus Photovoltaik und Solarthermie vor. Wenn man die Warmwasserversorgung bei einem Einfamilienhaus decken möchte, sind 5 m² Kollektorfläche wirtschaftlich. In Herzogenaurach haben wir für 1.210 Gebäude eine Dachfläche von 297.285m² ermittelt. ... Zur Ausbeute an Photovoltaik kommen hier wieder die Parkplatzflächen hinzu und ergibt somit für die Photovoltaik ein Gesamtergebnis für das Kombinationsbeispiel von 56.681 MWh.“

Quelle: FH Ansbach, **Dezentrale Energiewandlung**, Biedermann Hochmüller Kamm, 2003

Handlungsempfehlung: beschattungsfreie Dachsüdausrichtung in neuen Bebauungsplänen

7.8.4 Geothermische Energie und Umweltwärme

„Die Geothermie wurde sicherlich in den letzten Jahren in ihrer Bedeutung eher unterbewertet. Dass diese Einschätzung sich langsam ändert, zeigen die großen Summen, welche der Geothermieforschung im Jahr 2000 zugute kamen. Die aus dem UMTS Fond bereitgestellten Mittel betragen insgesamt 27 Mio. Euro. Von den 18 Mio. Euro, welche dem Umweltbundesministerium zur Verfügung standen, wurden ganze 11 Mio. in die Geothermie investiert. Dies zeigt doch recht deutlich, welchen neuen Stellenwert unter den Erneuerbaren Energien die Geothermie einnimmt. Dies liegt sicherlich auch

daran, dass die Geothermie neben der Wasserkraft und der Biomasse die Möglichkeit bietet, die Versorgung der Grundlast in der Strombereitstellung zu übernehmen.

Dies bezieht sich jedoch auf größere Kraftwerke, was den Einsatz beim Einfamilienhaus angeht, kann grundsätzlich fast überall eine Wärmepumpe installiert werden. Die Bundesregierung hält den Einsatz von Wärmepumpen für ökologisch sinnvoll und unterstützt die Installation mit verschiedenen Förderprogrammen. Bezug nehmend auf die Untersuchungen von Öko Test ist ein sinnvoller Einsatz von Wärmepumpen nur dort möglich, wo es bislang keine Gasversorgung gibt. Dies hängt damit zusammen dass in der CO₂-Emission die gängigen Wärmepumpen im Test schlechter abschneiden als eine Gas-Brennwert-Heizung. Diese Berechnung stützt sich auf die Annahme dass im Winter zur Einsatzzeit der Wärmepumpe mehr Kohlekraftwerke im Einsatz sind. Einer Ölheizung gegenüber schneidet jedoch jede Wärmepumpen besser ab. Ein weiteres Problem ergibt sich durch den Einsatz von Kühlmitteln im Wärmekreislauf, hierbei ist die umweltfreundlichste Alternative der Einsatz von Propan. Grundsätzlich immer zu empfehlen, ist eine Wärmepumpe wenn sie mit Strom aus regenerativer Quelle betrieben wird.“

Quelle: FH Ansbach, **Geothermische Potentialstudie Herzogenaurach**, Agelink Grupp Reithmeier, 2002

Handlungsempfehlung: regelmäßige Überprüfung der Wirtschaftlichkeit und Beobachtung von Pilotprojekten durch die Herzowerke

7.8.5 Biomasse

Potenziale auf den Stilllegungsflächen

„Das höchste technische Potenzial auf den Stilllegungsflächen stellt das Energiegetreide mit 3,9 GWh/a dar. Berücksichtigt man allerdings die oben bereits angeführten Probleme, die das Verbrennen von Getreide (und auch von Stroh) mit sich bringt, bleibt fraglich, ob sich die Anschaffung einer gemeinschaftlichen Getreideheizung oder einer kleinen Verbrennungsanlage für den oder die betreffenden Landwirte lohnt. Das zweithöchste Potenzial mit 2,1 GWh/a beinhaltet ein möglicher Energiewald auf der Fläche. Eine ertragreiche Bewirtschaftung würde sich hier aber auch nur durch ein Gemeinschaftsprojekt der Landwirte verwirklichen lassen.

Nachdem Sonnenblume und Leindotter sich auch aus den oben genannten Gründen nicht besonders gut zum Anbau eignen würden wir unser Hauptaugenmerk auf Raps oder sogar Mais richten. Letzterer wurde in dieser Studie allerdings nicht näher betrachtet. Die Vorteile von Raps als Energiepflanze liegen in der bereits vorhandenen Infrastruktur und der ausgereiften Anbautechnik. Hinzu kommen eine verhältnismäßig stabile Ertrags- und Preislage und ein ausgesprochen guter Vorfruchtwert (z.B. für Weizen). Geht man davon aus, dass ein Großteil des momentan bereits angebauten Raps noch zusätzlich einer energetischen Verwertung zugeführt werden könnte, liegt das technische Potenzial für Raps im Stadtgebiet Herzogenaurach sogar verhältnismäßig hoch.

Quelle: FH Ansbach, **Studie zum Biomasse-Potenzial der Stadt Herzogenaurach**, Böhm Pettinger Schwarzer, 2003

Handlungsempfehlung: energetische Nutzung statt Kompostierung und Energiepflanzenanbau auf Dispositionsflächen

8. LANDNUTZUNGEN

8.1 Landwirtschaft

8.1.1 Bestand

Der Planungsraum ist trotz der ungebrochenen wirtschaftlichen Entwicklung, vor allem der Kernstadt mit dem neuen Stadtteil Herzo-Base, in den Ortschaften noch ausgesprochen ländlich geprägt. Insgesamt werden ca. 50,6 % des Stadtgebietes landwirtschaftlich genutzt. Die von den Herzogenauracher Betrieben und Landwirten umliegender Gemeinden bearbeitete **landwirtschaftliche Nutzfläche** beträgt mit abnehmender Tendenz **ca. 2.412 ha**. Hiervon entfallen weniger als 20 % auf Dauergrünlandflächen, vor allem in den Talräumen, der große Rest wird ackerbaulich genutzt. Als Sonderform der landwirtschaftlichen Produktion hat auch die Teichwirtschaft Bedeutung.

Die **landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK)** von Mittelfranken weist die Keuperhöhen im Stadtgebiet als Ackerstandorte mit überwiegend günstigen, auf sandigeren, teilweise aber auch staunassen Böden im Norden zunehmend durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen aus. Im Aurachtal und den Nebentälern finden sich fast ausschließlich Grünlandstandorte mit durchschnittlichen bzw. ungünstigen Erzeugungsbedingungen.

Agrar- und Betriebsstruktur

Wie überall in Deutschland und Bayern nahm die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe auch in Herzogenaurach kontinuierlich ab. Allein seit 1970 hat sich deren Zahl mehr als halbiert. Im Jahr 2001 wirtschafteten im Planungsraum noch 95 Betriebe. Vom Rückgang besonders stark betroffen waren vor allem kleinere Betriebe bis 20 ha Nutzfläche. Demgegenüber konnte über den gesamten Zeitraum ein deutlicher Zuwachs der Großbetriebe mit mehr als 30 ha bewirtschafteter Fläche verzeichnet werden.

Ursachen für den Rückgang sind in der gesellschaftlichen Entwicklung zu suchen. Die rasante Abnahme der Betriebe hängt auch mit einem Generationswechsel, verbunden mit einem Auslaufen der Betriebe, zusammen und wird in Zukunft unter Konzentration auf leistungsfähige Großbetriebe weiter voranschreiten.

Betriebsgröße	Betriebe			
	1971	1991	1997	2001
2 – 5 ha	42	19	14	15
5 – 10 ha	43	23	16	18
10 – 20 ha	73	40	28	25
20 – 30 ha	34	24	20	17
> 30 ha	7	18	19	20
Summe	199	124	97	95

Quelle: 2002 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Einige Landwirte haben zur Direktvermarktung ihrer Produkte Hofflächen eingerichtet und laden zu "Tagen der offenen Tür" ein. Im Mai 2000 fand zum bisher einzigen Mal im Schlosshof ein Bauernmarkt für regional erzeugte Lebensmittel statt.

Tierbestandszahlen

Die Tierbestandszahlen gingen in den letzten Jahrzehnten ebenfalls deutlich zurück. Außerdem erfolgt auch hier ein Konzentrationsprozess auf immer weniger Halter. Einzig die Pferdehaltung mit Schwerpunkt im südwestlichen Stadtgebiet nahm deutlich zu.

Tierart	Viehbestand		
	1980	1990	2001 ¹⁾
Rinder (gesamt)	2.985	2.852	2.366 (in 37 Betrieben)
Schweine (gesamt)	1.274	1.017	796 (in 26 Betrieben)
Schafe	47	226	112 (in 8 Betrieben)
Pferde	11	38	51 (in 7 Betrieben)
Hühner / Legehennen	6.884	5.837	4.196 (in 30 Betrieben)

Quelle: 2002 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

¹⁾ Bis 1996 land- und forstwirtschaftliche Betriebe, ab 1999 nur landwirtschaftliche Betriebe.

Bei der Mastschwein- bzw. Zuchtsauenhaltung dominieren zumeist Kleinbestände. Mit Problemen durch anfallende Wirtschaftsdünger (Gülle) ist nicht zu rechnen, da ausreichend Flächen bei den Betrieben vorhanden sind.

Feldfruchtanbau

Die Ackernutzung hat ihren Schwerpunkt im Getreideanbau und Futterbau (hauptsächlich Mais). Mit dem Raps spielen aber auch nachwachsende Rohstoffe eine immer stärkere Rolle. Deutlich abnehmend ist der Kartoffelanbau. Sonderkulturen oder Flächenstilllegungen haben keine Bedeutung.

Nutzungsart	Landwirtschaftliche Fläche (LF) in ha		
	1983	1991	1999 ¹⁾
Weizen mit Spelz	608	570	412
Roggen	67	110	36
Wintergerste	295	302	315
Sommergerste	294	133	121
Hackfrüchte / Kartoffeln	118	84	45
Handelsgewächse / Raps	59	186	386
Futterpflanzen / Mais	407	426	378
Dauergrünland	437	421	425

Quelle: 2002 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

¹⁾ Anhebung der Erfassungsgrenze von 1 auf 2 ha LF sowie Beschränkung auf landwirtschaftliche Betriebe schränkt Vergleichbarkeit mit Vorjahren leicht ein.

Teichwirtschaft

Eine Sonderform der landwirtschaftlichen Nutzung ist als Teil des Aischgründer Karpfengebietes besonders die im nördlichen Stadtgebiet betriebene Teichwirtschaft, der sowohl wirtschaftliche als auch landschaftgestaltende Bedeutung beizumessen ist. Weiher und Teiche sind Rückzugsgebiete für bedrohte Tier- und Pflanzenarten und erfüllen mit ihren flachen Ufer- und Verlandungsbereichen vielfach auch gewässerökologische Funktionen. Die Teichwirtschaft trägt wesentlich zur Strukturverbesserung der Landwirtschaft bei. Die verbrauchernahe, natürliche Karpfenproduktion ist darüber hinaus regionale Nachhaltigkeit und Umsetzung der Ziele der Agenda 21.

Als Folge der Säkularisation wechseln auch innerhalb der einzelnen Teichketten die Besitzverhältnisse häufig. Die verschachtelte Besitzstruktur und die gegenseitige Wasserabhängigkeit zwingt zu einer intensiven Verständigung mit den Teichnachbarn beim Bespannen und Abfischen der Weiher. Die meisten Flächen werden im Nebenerwerb oder zur Eigenversorgung bewirtschaftet. Die Vermarktung der im dreijährigen Umtrieb mit einem Gewicht von 1 – 1,5 kg aufgezogenen Speisekarpfen wird in der Hauptsache vom Fischhandel vorgenommen, der die Fische an Geschäfte und Gastwirtschaften weiterverkauft. Wegen der starken ausländischen Konkurrenz wird ein Hauptaugenmerk auf die Erzeugung von Qualitätsware gelegt. Aktuelle Flächenparameter oder Angaben zur Produktivität liegen nicht vor.

Förderprogramme

Über den Anteil extensiv genutzter Flächen im Stadtgebiet liegen keine Datenreihen vor. Im Jahr 2000 wurden 50,8 ha landwirtschaftliche Fläche nach **Richtlinien der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Landbau (AGÖL)** bewirtschaftet (ohne Flächen von Landwirten aus Nachbarorten). Dieser Zusammenschluss hat detaillierte Richtlinien zu Pflanzenbau und Tierhaltung formuliert, deren Einhaltung jährlich kontrolliert wird.

5,1 ha werden im Rahmen des **Bayerischen Vertragsnaturschutzprogrammes (VNP)** bewirtschaftet. Auf ca. 490 ha (Stand 1997) und damit ca. 20 % der Gesamtfläche kommt das **Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)**, Stufe II, zur Anwendung. Im Vergleich zu Stufe I sind zusätzliche Bewirtschaftungsauflagen beinhaltet, wie z.B. die langfristige Bereitstellung von Flächen für agrarökologische Zwecke im Rahmen einer fachlichen Konzeption. Seit 1993 verpachtet auch die Stadt Herzogenaurach eigene Flächen mit der Auflage, dass diese im Rahmen des Kulturlandschafts- oder Vertragsnaturschutzprogrammes bewirtschaftet werden.

Verfahren der Ländlichen Entwicklung

Die Verfahren Herzogenaurach und Haundorf standen Ende 2001 kurz vor dem Abschluss. Der unvermeidbare Verlust an Kleinstrukturen wurde durch umfangreiche Pflanzungen, z.B. von Hecken und Streuobstwiesen zur Biotopvernetzung, wieder ausgeglichen. Sämtliche im Rahmen der Ländlichen Entwicklung neu geschaffene Biotopflächen sind im Plan bezeichnet und sollen auch weiterhin bestandsgerecht gepflegt werden.

8.1.2 Bewertungs- und Entwicklungsziele

Betriebsentwicklung, Strukturwandel

In Herzogenaurach wird aufgrund der günstigen Standortverhältnisse auch in Zukunft noch ein hoher Anteil an Haupterwerbsbetrieben erhalten bleiben, wenngleich mit einer weiteren Abnahme der absoluten Zahl der Betriebe zu rechnen ist und sich der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe mit fortschreitendem Strukturwandel erhöhen wird. Die Intensität der Dünger- und Spritzmittelanwendung wird aufgrund der sinkenden Erzeugerpreise entsprechend zurückgehen. Damit ist generell eine gewisse Entlastung der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft) gegeben. Die Anlage von Pufferstreifen sowie umfangreiche Pflanzmaßnahmen zur Biotopvernetzung und Landschaftsgestaltung im Rahmen der Ländlichen Entwicklung haben bereits in jüngster Vergangenheit in Teilbereichen eine deutliche Verbesserung der Situation bewirkt. Dennoch sind weitere Ergänzungen sinnvoll.

Der fortbestehende **Strukturwandel** wird die Landwirte in der Stadt Herzogenaurach, die auch weiterhin ihre Betriebe im Haupterwerb bewirtschaften wollen, zwingen, ihre Flächenausstattung und/oder ihre Viehbestände zu vergrößern. Dabei werden dann aus Gründen der Rationalisierung zunächst schwer bewirtschaftbare, kleinteilige oder ertragsschwache Flächen nicht mehr genutzt. Dies betrifft vor allem steile Hanglagen, wie z.B. die Extensivwiesen im Welkenbachtal oder Feuchtwiesenflächen in staunasser Muldenlage. Durch Brache und Verbuschung geht der naturschutzfachliche Wert dieser Grenzertragslagen mittelfristig verloren.

Neben der Nutzungsaufgabe ertragsungünstiger Standorte kann auch die weiterhin bestehende und betriebswirtschaftlich verständliche Tendenz zur Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu einem **Verlust von Kulturlandschaftselementen und Gliederungsstrukturen** und damit zu einer Verarmung der Landschaft führen. Hier gilt es dringend, einen ausgewogenen Kompromiss zwischen Ökonomie und Ökologie zu finden.

Damit die gesellschaftlich gewünschte Erhaltung einer vielfältigen Kulturlandschaft mit der Fortführung landschaftlich und ökologisch wichtiger Nutzungen (Biotop- und Gehölzpflege, extensive Grünlandnutzung) bzw. deren Neuetablierung für die Landwirte interessant ist, gibt es die bayerischen **Förderprogramme**. Die zur Aufwertung des Landschaftsbildes und aus Gründen der Biotopvernetzung in Teilbereichen der Hochfläche punktuell notwendige Anreicherung der Feldflur mit gliedernden Strukturelementen (Pflanzung von Hecken und Einzelbäumen) sowie die Schaffung von Pufferzonen an Gehölzrändern, Gräben und Fließgewässern – über die bereits durchgeführten Maßnahmen der Flurbereinigung und Wasserwirtschaft hinaus – wird mit Förderprogrammen ebenfalls unterstützt. Der Landschaftsplan stellt ein lokales Pflege- und Entwicklungskonzept dar, welches den effektiven Einsatz dieser Fördermittel gewährleistet.

Ressourcenschutz

Zum Schutz der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft (Klima) sowie zum Erhalt der biologischen Vielfalt ist eine gesamtheitlich abgestimmte Bewirtschaftung notwendig, die den Naturhaushalt nicht oder nur in regenerierbarer Weise beansprucht. Für die landwirtschaftliche Nutzung ist daher der Grundsatz der **Nachhaltigkeit** wichtig, der Bodenerosion und -verdichtung minimiert, Grundwasserbelastung vermeidet und die Kulturlandschaft erhält.

Gefährdungen der Bodenfruchtbarkeit sind in Herzogenaurach vor allem durch Bodenverdichtungen, in einzelnen Teilbereichen auch Bodenabträge, gegeben. Besonders die großflächig vorhandenen Keuperböden sind aufgrund des hohen Tongehaltes einzelner Schichten empfindlich für **Verdichtungen**. Der Einsatz schwerer Maschinen und falsche Bearbeitungszeitpunkte können zur Ausbildung einer Pflugsohle mit entsprechender Verringerung des Wurzelraumes führen. Die Nährstoffe unterhalb der Pflugsohle unterliegen verstärkter Auswaschung, wodurch sie den Pflanzen entzogen werden und in das Grundwasser gelangen können.

Mit der Vergrößerung landwirtschaftlicher Betriebe geht häufig auch eine Zusammenlegung von Ackerschlägen einher. Im Zusammenhang mit dem Anbau von Hackfrüchten oder Mais kann dies bei entsprechender Hangneigung zu **Erosionsproblemen** führen. Für Herzogenaurach verursacht das insgesamt nur schwach reliefierte Gelände der Hochflächen diesbezüglich kaum Probleme, zumal auch Abträge durch Wind in den ausgesetzteren südlichen Gebietsteilen durch Schutzhecken wirksam minimiert wurden und ohnehin eine gute Aggregation der verbreiteten Bodenarten Ton, Schluff und Lehm vorherrscht. Eine potenziell erhöhte Erosionsgefahr weisen lediglich steilere Hanglagen entlang der Talräume auf. Vorherrschende, standortangepasste Grünlandnutzung und hangparallele Strukturelemente beugen jedoch auch hier Bodenabträgen vor. Verbesserungen sind einzig für eine ackerbaulich genutzte, steilere Hangfläche westlich der Schleifmühle nötig, für die im Landschaftsplan eine Umwandlung in Grünland angeregt wird.

Auch in den überschwemmungsgefährdeten Tallagen ist nicht zuletzt aus Erosionsschutzgründen ein Erhalt der großflächig praktizierten Grünlandnutzung bzw. – wie im Landschaftsplan für Einzelflächen dargestellt – eine Rückführung in Grünland vorrangig.

Als Problem in diesem Zusammenhang könnte sich der zunehmende Rückgang der Milchbetriebe erweisen. Alternative Verwertungsmöglichkeiten für Grünlandaufwuchs könnten zukünftig Biogasanlagen sein, welche auch Schnittgut aus dem forstlichen Bereich oder Bioabfälle aus Gastwirtschaften nutzen können. Im Rahmen des städtischen Agenda-21-Prozesses gibt es derartige Bestrebungen zur Biomassenutzung bereits. Derzeit wird eine "Potenzialstudie Erneuerbare Energien" erstellt, worin die Verwertung von Biomasse einen wesentlichen Baustein darstellt.

Grünlandnutzung der Talauen trägt auch ganz entscheidend zur Minimierung von Stoffeinträgen in die Gewässer durch Auswaschung von Chemikalien und Nährstoffen bei. Wegen des in der Regel recht hohen Grundwasserstandes ist der Filterkörper im Auenbereich meist nur sehr gering. Wünschenswert wäre auf diesen Flächen deshalb zudem eine Nutzung mit nur eingeschränkter Dünger- und Spritzmittelanwendung. Für sehr nasse Standorte, die potenziell auch für den Naturschutz von Interesse sind bzw. auf denen bereits Extensivansätze vorhanden sind, gibt der Landschaftsplan explizite Hinweise zur Reduzierung der Bewirtschaftungsintensität. Zumindest ausreichend dimensionierte Pufferstreifen sollten vorgehalten werden.

Eine **Extensivierung** ausgewählter Standorte wäre aus Gründen des Gewässer- und Naturschutzes auch für **einzelne Teiche**, vor allem im Stadtnorden, wünschenswert. Düngung, Trockenlegung, Entlandungsmaßnahmen, Zufütterung oder Pflanzenbekämpfung sollten hier auf das notwendige Maß beschränkt bleiben bzw. in Absprache mit den Flächeneigentümern in herausragenden Bereichen (vgl. Kap. 2.11.2) mit Unterstützung staatlicher Fördergelder ganz unterbleiben. Der überwiegende Teil der Gewässer kann weiterhin uneingeschränkt als wirtschaftliches Standbein der Karpfen-

produktion dienen, wenngleich auch in der Fläche Bewirtschaftungsvereinbarungen sinnvoll wären.

Flächenverbrauch durch Siedlung und Verkehr

Vor allem im Umgriff der Kernstadt, aber auch in den Dörfern, gingen durch **Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen** in der Vergangenheit wichtige, meist hofnahe landwirtschaftliche Produktionsflächen verloren. Derartige Standorte sind in der Regel nicht zu ersetzen und bringen für die Betriebe einen Zwang zur Nutzungsintensivierung auf den verbleibenden Flächen mit sich.

Konfliktpotenzial besteht aktuell für den von Siedlungsflächen eingeschlossenen Betrieb am Ziegelgarten (nördlich Wiwaweier/Nutzungsstraße) sowie hinsichtlich der Freiflächen um den Lohhof. Hier stehen unverzichtbare Nutzflächen einer möglichen Ausdehnung von Siedlungsflächen gegenüber. Um ein weiteres Heranrücken der Wohnbebauung zu vermeiden, wird von einer Überplanung dieser Gebiete deshalb abgesehen.

Entwicklungsziele

Wichtige Ziele für die Landwirtschaft im Stadtgebiet sind zusammenfassend:

- Reduzierung des Flächenverbrauchs mit größtmöglicher Sicherung der landwirtschaftlichen Flächen als Existenzgrundlage der Betriebe, vor allem hofnaher Flächen mit direktem Zugang zu den Betriebseinrichtungen; die ordnungsgemäße Landbewirtschaftung dieser Flächen wird aus Sicht der Landschaftsplanung unterstützt, doch sollte auch den Belangen des Arten- und Biotopschutzes Rechnung getragen werden
- Erhöhung der erzielbaren Erlöse durch Direktvermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse oder Zusammenschlüsse mit örtlichen Gastronomie-, Metzgerei- oder Bäckerbetrieben; in Herzogenaurach sind mit dem Bauernmarkt und einigen direktvermarktenden Betrieben hierzu bereits wichtige Ansätze vorhanden
- Kostensenkung durch gemeinschaftliche Arbeitserledigung, gemeinsame Maschinenanschaffung, Maschinenring etc.
- Gezielte Unterstützung von Landwirten, die auf den ökologischen Landbau umstellen wollen
- Übernahme von Landschaftspflegeaufgaben und damit Zuerwerbsmöglichkeiten
- Verwirklichung einer Biogasanlage zur Verwertung von Grüngut, landwirtschaftlichen Produktionsabfällen und Durchforstungsmaterial
- Verstärkte Nutzung staatlicher Förderprogramme (vor allem KULAP und VNP) zum Aufbau eines Biotopverbundsystems, zur Biotoppflege und zum Schutz der natürlichen Ressourcen
- Erhalt der Grünlandnutzung in Talräumen, auf Teilflächen und entlang der Gewässerufer mit eingeschränkter Bewirtschaftungsintensität; Rückführung überschwemmungsgefährdeter Lagen und steilerer Hangbereiche in Grünland; Sicherung der Grünlandverwertung
- Erhalt und Förderung der Teichwirtschaft als Wirtschaftszweig und landschaftsprägende Form der Bodenbewirtschaftung; Extensivierung ausgewählter Gewässer

Diese Vorschläge und Maßnahmen des Landschaftsplanes werden häufig nicht selbstständig von den Bürgern und Landwirten aufgegriffen und geplant. Hierzu ist ein Anstoß von außen hilfreich, z.B. durch einen Moderator, der die Gründung und Durchführung von Arbeitskreisen und -gesprächen unterstützt und hierdurch konsensgetragene Umsetzung der Maßnahmen einleitet.

8.2 Forstwirtschaft

8.2.1 Bestandssituation, Besitzverhältnisse, Waldfunktionen

Bestandssituation

Die Stadt Herzogenaurach weist mit 25,5 % im Vergleich zu Bayern (35 %) einen **unterdurchschnittlichen Waldanteil** auf. Auf lokaler Ebene gegenüber dem Landkreis Erlangen-Höchststadt (41,2 %) stellt sich die Defizitsituation noch deutlicher dar. Bei der letzten Flächenerhebung des Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung betrug die Waldfläche in absoluten Zahlen 1.216 ha und blieb damit gegenüber früheren Jahren (1980: 1.217 ha) nahezu unverändert. Hieraus lässt sich als Folge der vergleichsweise guten Böden ein nur sehr geringer Aufforstungsdruck ableiten.

Auch die **räumliche Waldverteilung** spiegelt die Ertragskraft der Böden deutlich wieder. Zusammenhängende Waldflächen finden sich demnach vor allem im Bereich der nördlichen (Hammerbacher Wald, Birkenbühl, Oberholz, Hegenig/Mönau) und südlichen Burgsandsteinrücken (Steinbacher Wald, Langenhofen-Wald, Karthäuser-Holz, Burg-Wald, Römerreuth). Mit dem Tonwald schließt aber auch unmittelbar westlich der Kernstadt ein zusammenhängender Waldkomplex an. Restbestände finden sich als Leitenwälder zudem entlang der südlichen Aurachzuflüsse.

Hinsichtlich der **Baumarten** dominieren Kiefer und teilweise auch Fichte. Gelegentlich ist am Bestandsaufbau auch die potenziell natürliche Eiche beteiligt. Buchen fehlen fast vollständig. Entlang der Bäche herrscht die Erle vor.

Besitzverhältnisse

Sämtliche Waldflächen im Stadtgebiet befinden sich in privater Hand bzw. werden als Körperschaftswald bewirtschaftet (Tonwald, Burgwald, Birkenbühl). Staatswaldflächen sind nicht vorhanden.

Waldfunktionen

Neben den vom Wald ausgehenden allgemeinen Wohlfahrtswirkungen sind folgende spezielle Funktionen im Wald funktionsplan dargestellt:

- Erholungswald, Intensitätsstufe I (Schwerpunkt Erholungsverkehr):
 - Tonwald
- Erholungswald, Intensitätsstufe II:
 - Teile des Karthäuser-Holzes und Burg-Waldes südlich Burgstall
 - Waldinseln zwischen Burgstall und Hauptendorf
 - Römerreuth südöstlich Niederndorf
 - Klosterwald östlich Kuhwasen

- Waldflächen nördliches Stadtgebiet: Birkenbühl, Hammerbacher Wald entlang der ehemaligen Hochstraße, Oberholz, Hegenig (Mönau)
- Waldinseln westlich und nördlich Haundorf
- Wald mit besonderer Bedeutung als Biotop:
 - Waldflächen am Moosgraben südöstlich Niederndorf
- Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz:
 - Hegenig (Mönau) nördlich Haundorf
- Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klimaschutz:
 - Waldreste im Schleifmühlbachtal, Litzelbachtal sowie in den Talzügen südlich Niederndorf
 - Waldinsel am "Espan" südöstlich Niederndorf
- Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild:
 - Waldteilfläche westlich der Faselsweiher am Birkenbühl
 - Südrand Tonwald entlang Weihersbachtal
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz:
 - Waldflächen auf mittlerem Burgsandsein entlang der ehemaligen Hochstraße durch den Hammerbacher Wald an der nördlichen Stadtgrenze

Quelle: Überarbeiteter Wald funktionsplan für die Industrieregion Mittelfranken

Alle Wälder, die mit Funktionen im Sinne des Wald funktionsplanes belegt sind, sollen nach dem BayWaldG nicht nur in ihrem Bestand erhalten, sondern zur Verbesserung ihrer Aufgaben funktionsgerecht gepflegt werden. Bindende Wirkung haben die aufgezeigten Funktionszuweisungen jedoch nur für den Staats- und Kommunalwald. Da entsprechende Bestände in Herzogenaurach nicht vorhanden sind, kommt den Aussagen der Wald funktionskartierung lediglich Empfehlungscharakter für den Bereich zu. Intensive Beratung der Privatwaldbesitzer wird dennoch angeboten, um auch im Nicht-Staatswald eine optimale Erfüllung der vielfältigen Funktionen des Waldes zu gewährleisten.

Mit dem Waldgebiet Hegenig nördlich von Haundorf als Ausläufer der Mönau auf Erlanger Stadtgebiet hat der Planungsraum zudem einen kleinflächigen Anteil an Forstflächen mit **Bannwald**-Schutz. Zu Bannwald werden gemäß Bayerischem Waldgesetz jene Waldbestände erklärt, die aufgrund ihrer Lage und flächenhaften Ausdehnung in Verdichtungsräumen wegen ihrer hohen Bedeutung für Klima, Wasserhaushalt und Luftreinigung unersetzlich sind. Die Erlaubnis für Rodungen kann hier nur erteilt werden, wenn sichergestellt ist, dass angrenzend an den vorhandenen Bannwald neue Ersatzwaldflächen in gleicher Flächenausdehnung und Qualität begründet werden (Art. 9 BayWaldG).

8.2.2 Bewertung und Entwicklungsziele

Da Waldflächen wichtige Funktionen für Naturhaushalt und Erholung besitzen, sollten vorhanden **Waldflächen erhalten** bleiben und ggf. ihre ökologische Leistungsfähigkeit verbessert werden. Durch die im Rahmen der Flächennutzungsplanung vorgeschlagenen Bauflächen werden keine Waldflächen in Anspruch genommen. Als Ausgleich für unvermeidbare Eingriffe in landwirtschaftlich genutzte Flächen kämen auch Ersatzaufforstungen in Frage.

Ein Großteil der Waldbestände im Planungsraum weist einen gegenüber der potenziell natürlichen Vegetation stark erhöhten Anteil an Nadelbäumen auf. Aus ökologischer, ästhetischer und auch forstlicher Sicht sind strukturarme **Nadelholzreinbestände** ungünstig zu bewerten. Sie führen zu einer verstärkten Bodenversauerung (und in der Folge zu einer Verarmung der Kraut- und Strauchschicht), bieten kaum Lebensraum für die im Naturraum typischen Pflanzen- und Tierarten und tragen auch weniger zur Schönheit des Landschaftsbildes bei als artenreiche Mischwälder. Das Risiko von Schädlingskalamitäten ist gegenüber Mischbeständen größer, auch die Gefahr von Windwürfen und Schneebruch ist erhöht. Vorrangiges Ziel sollte deshalb der Umbau eines Teils der Nadelwälder, vor allem aber der Fichtenwälder, in standortgerechte, naturnahe Mischbestände sein. Als Laubbaumart kommt vorrangig die Stiel-Eiche in Betracht, für den Burgsandsteinrücken im Norden ist die Buche geeignet.

Einem größeren Teil der bestehenden Waldränder fehlen **Waldmäntel** mit Sträuchern und vorgelagerten Krautsäumen, die einen fließenden Übergang zur offenen Argarlandschaft bewirken. Das Fehlen solcher Waldmäntel bedeutet scharfe Grenzen zwischen Wald und Flur und damit eine Verschlechterung der ökologischen Situation und des Landschaftsbildes. Optimal gestaltete Waldmäntel sollten eine starke Randverzahnung mit vor- und zurückspringenden Grenzlinien aufweisen und mit einem gut entwickelten Strauchmantel versehen sein. Ein gut ausgebildeter Waldmantel erhöht die Stabilität des dahinterliegenden Waldbestandes gegenüber Windwurfgefahr entscheidend.

Auch im Biotopverbund erfüllen strukturreiche Waldränder wichtige Funktionen. Gerade im Raum Herzogenaurach ist der regionale Verbund von Trocken-Lebensräumen aufgrund der naturräumlichen Situation und größtenteils intensiven Landbewirtschaftung fast ausschließlich über offene, sonnige, insbesondere südexponierte **Waldränder von Kiefern- und Eichenwäldern** zu bewerkstelligen. Entsprechende Abschnitte, wie z.B. am Altholz oder am Südrand des Tonwaldes/Bereich Weihersbachtal, sollten nicht durch Aufforstungen verschattet werden. Für die meisten Randbestände wären jedoch noch Verbesserungen in Form zurückgesetzter Auflichtungen sowie vorgelagerter Pufferstreifen wünschenswert.

Ebenfalls anzustreben wäre eine Förderung von stehendem und liegendem **Totholz**, da dies für zahlreiche Tiere von großer Bedeutung ist. Kurze Umtriebszeiten bewirken Verlust von Altbäumen und damit eine Beseitigung von Nistmöglichkeiten für zahlreiche Höhlenbrüter.

Als problematisch für Tiere mit großen Raumanprüchen erweisen sich in der heutigen technisierten Welt **Waldflächenerschneidungen** durch Verkehrswege und sonstige Infrastruktureinrichtungen sowie ganz allgemein die Verinselung der Waldflächen. Dies gilt nicht zuletzt auch für Herzogenaurach, zumal vor dem Hintergrund der Lage im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen. Mit den vergleichsweise ausgedehnten Waldflächen im Norden findet sich unter Einschluss angrenzender Bereiche anderer Gemeinden trotz allem ein relativ großer und teilweise ruhiger Waldkomplex im Planungsraum. Hier gilt es, neue Eingriffe unbedingt zu vermeiden.

In Kapitel .9.3 unter "Naturnahe Waldbewirtschaftung" werden die Entwicklungsziele für die Forstwirtschaft nochmals zusammengefasst.

8.2.3 Lenkung der Erstaufforstung

Aufforstungen im Stadtgebiet Herzogenaurach wurden, ebenso wie Waldrodungen, in den letzten Jahrzehnten kaum vorgenommen. Einige der wenigen Neuaufforstungsflächen lagen allerdings in naturschutzfachlich sensiblen Gebieten. Betroffen waren z.B. Waldlichtungen südwestlich Burgstall und nordwestlich Beutelsdorf, wo die ökologisch wichtigen Grenzlinien deutlich verringert bzw. bei letztgenannter Fläche vollständig beseitigt wurden. Kleinere Erstaufforstungen am Rand des Welkenbachtals beziehen sich auf Eingriffe durch die Nordumgehung. Als genehmigte, aber noch nicht vollzogene Aufforstungsflächen sind im Landschaftsplan zudem mehrere vom Forstamt übermittelte Flächen dargestellt, die überwiegend als externe Ausgleichsflächen im Rahmen der ICE-Ausbaustrecke Nürnberg-Bamberg festgelegt wurden.

Zur Erhöhung des unterdurchschnittlichen Waldanteils im Stadtgebiet ist eine **Neuschaffung von Waldflächen** für weite Teile der vergleichsweise strukturarmen Keuperhochfläche prinzipiell **zu begrüßen**. Neben einer Steigerung der Wohlfahrtswirkungen des Waldes geht von neu geschaffenen Feldgehölzinseln oder Anschlussaufforstungen auch ein Beitrag zur Verbesserung des Biotopverbundes sowie eine Bereicherung des Landschaftsbildes aus. Auch die Überschusssituation in der Landwirtschaft könnte verringert und eine zusätzliche CO₂-Bindung erreicht werden. Zur besseren Einbindung wenig strukturierter Siedlungsränder in den umgebenden Landschaftsraum oder von technischen Bauwerken sind Aufforstungen bzw. flächige Gehölzpflanzungen ebenfalls geeignet. So wären z.B. entlang der Autobahn A 3 im Raum Haundorf oder in Angrenzung an die Nordumgehung neue Gehölzbestände sehr zu begrüßen, werden jedoch wegen fraglicher Flächenverfügbarkeit im Plan nicht explizit dargestellt.

Talränder, Biotopflächen, strukturreiche Landschaftsteile, Waldlichtungen, südexpionierte Waldrandbereiche und ähnlich **sensible Bereiche** sollten hingegen **frei von Aufforstungen** gehalten werden bzw. über Einzelfallgenehmigung nur nach **eingehender naturschutzfachlicher Prüfung** erfolgen.

Hieraus wird deutlich, dass die positiven Auswirkungen einer Erstaufforstung vor allem in intensiv agrarisch genutzten Landschaften erreicht werden, weniger in Bereichen mit ohnehin hohem Waldanteil oder extensiver Nutzung. Die zur Verfügung stehenden Fördermittel sind so einzusetzen, dass ein hoher positiver Gesamteffekt erzielt wird.

Die rechtlichen Grundlagen der Erstaufforstung, insbesondere die Genehmigungspflicht, werden in Art. 16 BayWaldG geregelt:

"(1) Die Aufforstung nicht forstlich genutzter Grundstücke mit Waldbäumen durch Saat oder Pflanzung bedarf der Erlaubnis. Dies gilt auch für die Anlage von Kulturen zur Gewinnung von Christbäumen und Schmuckreisig.

(2) Die Erlaubnis darf nur versagt oder durch Auflagen eingeschränkt werden, wenn die Aufforstung Plänen im Sinne des Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes widerspricht, wenn wesentliche Belange der Landeskultur oder des Naturschutzes und der Landschaftspflege gefährdet werden, der Erholungswert der Landschaft beeinträchtigt wird, oder erhebliche Nachteile für die umliegenden Grundstücke zu erwarten sind.

(3) Der bei der Erstaufforstung einzuhaltende Grenzabstand kann im Rahmen einer Auflage größer als in den Vorschriften des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch festgelegt werden.

(4) Soweit in auf Gesetz beruhenden Plänen Flächen zur Aufforstung vorgesehen sind, bedarf die Erstaufforstung keiner Erlaubnis. In solchen Fällen ist der Abschluss der Aufforstung der unteren Forstbehörde anzuzeigen.

(5) In Fällen, in denen aus zwingenden Gründen des öffentlichen Wohls die Aufforstung geboten ist, haben die Eigentümer und Nutzungsberechtigten die Aufforstung zu dulden.

(6) Auf die Erstaufforstung von Flächen im Sinne des Absatzes 5 ist im Rahmen der Förderung der Forstwirtschaft hinzuwirken. Die Erstaufforstung solcher Flächen ist durch Zusammenlegung im Flurbereinigungsverfahren zu erleichtern. Soweit sich für Erstaufforstungen im Sinne des Absatzes 5 keine Träger finden, sollen der Freistaat Bayern oder sonstige Gebietskörperschaften die Flächen erwerben und aufforsten.

(7) Sind Grundstücke nach Absatz 1 ohne Erlaubnis oder einer Auflage zuwider aufgeforstet worden, kann die Beseitigung der Aufforstung angeordnet werden, wenn und soweit die Erlaubnis hätte versagt werden dürfen.

Der Landschaftsplan ist ein auf Gesetz beruhender Plan wie oben in Abs. 2 und 4 BayWaldG angesprochen. In Umsetzung des Art. 16 BayWaldG wurden deshalb drei Kategorien gebildet:

- **Grundsätzlich freizuhaltende Flächen**, in denen aufgrund der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie aus klimatischen und landschaftsbildprägenden Gründen keine Aufforstung erfolgen soll:
 - Alle Flächen gem. Art. 13d BayNatSchG und Biotop der Bayerischen Biotopkartierung;
 - zusammenhängende Talräume mit Grünlandnutzung und kleinklimatischer Ausgleichsfunktion (tiefer eingeschnittene Täler der Unterläufe und Aurachtal);
 - kleinteilige Kulturlandschaften, vor allem an den Talhängen, mit hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Biotopschutz und Biotopverbund.

Bei den genannten Flächen handelt es sich um die Kernbereiche der Schwerpunktgebiete Landschaftspflege im Stadtgebiet (vgl. auch Kap. 9.4). Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass besonders in breiteren Auen, speziell im Aurachtal, kleinere Ergänzungen von Auwaldsäumen sowie kleinflächige Auwaldneugründungen außerhalb naturschutzfachlich wertvoller Flächen zugelassen werden können und durch die Landschaftsplanung positiv gesehen werden.

- **Überwiegend freizuhaltende Flächen:**

Diese Flächen decken sich mit den übrigen im Landschaftsplan ausgewiesenen Schwerpunktgebieten Landschaftspflege. Hier liegt der Schwerpunkt bei der Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft durch entsprechende Förderprogramme. Großflächige, insbesondere abriegelnde Aufforstungen sind auch hier auszuschließen. Kleinere Erstaufforstungen können in landschaftlich weniger exponierter Lage nach Einzelfallüberprüfung (vgl. Kriterien) zugelassen werden. Hier sollte allerdings grundsätzlich mit hohen Laubholzanteilen gearbeitet werden.

Die übrigen Gebiete umfassen Flächen, auf denen eine Erstaufforstung in **Einzelgenehmigungsverfahren** weiterhin aufgrund der unten textlich formulierten **Kriterien** möglich ist. Sollten im Laufe des Aufstellungsverfahrens konkrete Aufforstungswünsche von Landwirten erhoben werden, wäre die Ausweisung von Flächen zur Erstaufforstung möglich. Diese Flächen könnten im Landschaftsplan konkret dargestellt werden. Nach der Genehmigung des Landschaftsplanes ist zur Aufforstung in diesen Bereichen kein Genehmigungsverfahren mehr notwendig, da die hierfür nötige Abstimmung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. der Anhörungen des Landschaftsplanes erfolgt.

Begünstigende Kriterien für Aufforstungen

Arten- und Biotopschutz

- Flächen zur Entwicklung abgestufter oder gebuchteter Waldränder
- Flächen zur Bereicherung strukturarmer Landschaften

Resourcenschutz

- Windschutzpflanzungen in Ackerlagen zur Vermeidung von Erosion

Landwirtschaft

- hofferne Lagen
- ertragsungünstige Lagen

Klima

- produktive Standorte mit hoher Phytomasseproduktion zur Kohlendioxidbindung
- Flächen zum Windschutz von Ortslagen

Siedlung, Verkehr

- Flächen zum Sicht- und Lärmschutz
- Flächen zum Wind- und Erosionsschutz

Landschaftsbild

- Flächen zur Bereicherung ausgeräumter Landschaften
- Flächen zur Betonung von Reliefmerkmalen
- Flächen zur Einbindung störender Bebauungs- oder Verkehrselemente

Einschränkende Kriterien für Aufforstungen

Arten- und Biotopschutz

- Flächen nach Art. 13d BayNatSchG (Mager- und Trockenstandorte)
- Flächen mit bedrohten Arten der Roten Liste
- Flächen mit besonders schützenswerten Tier- und Pflanzengesellschaften
- Flächen mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund von Offenlebensräumen oder besonderer Funktion als Teillebensraum bedrohter Arten

Landschaftsbild

- Flächen um Aussichtspunkte
- Attraktive Landschaftsteile wie Heckenlandschaften, Obstwiesen, Wiesentäler,
- Wiesenlandschaften (v.a. an Wanderwegen und Waldlichtungen)
- besondere Ortsansichten, Bauwerke, Einzelbäume, Blickbezüge

Kulturhistorische Bedeutung

- Flächen, die als repräsentative Bestandteile der traditionellen bzw. historischen Kulturlandschaft besonders bedeutsam sind

Landwirtschaft

- hofnahe Lagen
- ertragsgünstige Standorte

Klima

- Flächen mit besonderer Bedeutung für den Kaltluftabfluss (Talauen)

Siedlung

- Flächen mit hoher Bedeutung für das Ortsbild (intakte Ortsränder)
- Flächen mit potentieller Eignung als Baulandreserve
- Flächen zur Erhaltung offener, besonnter Dorflagen

Grundsätzlich nicht aufgeforstet werden sollten:

- Flächen, die im Landschaftsplan zur Ausweisung als Schutzgebiet vorgeschlagen werden oder unmittelbar daran angrenzen

Auch die Aufforstung benachbarter Grundstücke soll unterbleiben, wenn es dabei zu Beeinträchtigungen wie Beschattung sonnengebundener Biotope kommt.

Um benachbarte landwirtschaftliche Flurstücke nicht zu beeinträchtigen (Wurzeldruck, Beschattung) sowie um möglichst lange ökologisch wertvolle Grenzlinien zu erhalten, sollten ausreichend breite "Säume" der Erstaufforstungsgewanne nicht mit Großbäumen bepflanzt werden. In diesen Säumen sollten (seltene) Kleinbaumarten und Sträucher (z.B. heimische "Sorbus-Arten", Wildrosen etc.) in unregelmäßig langen und breiten Buchten vorgepflanzt werden. Die übrige Fläche wäre als Gras-/Krautsaum zu belassen.

Reine Nadelholzbestände sollten bei Erstaufforstungen aus Gründen des Landschaftsbildes, aus klimatischen, standörtlichen und ökologischen Gründen in der Regel nicht gepflanzt werden. Ein gewisser Anteil an möglichst autochthonen Kiefern ist auf den Keuperböden jedoch möglich und sinnvoll. Vorrangig sollten jedoch Eiche und auf dem nördlichen Burgsandsteinrücken Buche Verwendung finden. Das vorhandene Programm zur Steigerung der Erstaufforstungstätigkeit fördert die Aufforstung mit Laubholz wesentlich höher als Nadelholzaufforstungen.

Erstaufforstungen sollten prinzipiell die ökologisch wertvollen Grenzlinien (Übergänge vom Wald zur landwirtschaftlichen Nutzfläche) als Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten erhöhen und dürfen vorhandene intakte Waldmäntel und -säume nicht beeinträchtigen.

8.3 Wasserwirtschaft

Oberflächenwässer

Hauptvorfluter im Stadtgebiet Herzogenaurach ist als Gewässer II. Ordnung die Aurach, der mit Ausnahme von Bimbach und Steinforstgraben im Nordosten sämtliche Bäche zufließen. Die kleineren Fleißgewässer III. Ordnung wurden bereits in Kapitel 2.10 einzeln benannt und ebenso hinsichtlich Ausbauzustand und Gewässerprofil charakterisiert wie die zentrale Gewässerachse. Auch auf die zahlreichen Teiche und Weiher wurde an jener Stelle bereits eingegangen.

Zusammenfassend kann hinsichtlich der **Aurach** von einem noch weitgehend naturnahen Gerinne gesprochen werden, wobei sich Uferverbauungen selbst im Siedlungsbereich auf nur wenige Abschnitte beschränken. Der Uferbewuchs ist allerdings teilweise

nur sehr fragmentarisch ausgebildet bzw. fehlt auf Teilstrecken vollständig. auch Pufferstreifen mit reduzierter Bewirtschaftungsintensität sind kaum vorhanden.

Deutlich ungünstiger stellt sich die Situation an den **Zuflüssen** dar. Ein Großteil der Bäche wurde begradigt, jedoch nur einzelne Teilstrecken komplett verrohrt bzw. mit technischen Uferbefestigungen versehen. Uferbewuchs ist meist nur schwach entwickelt.

Für die Erhaltung und Optimierung der Aurach ist der Bezirk zuständig, die Seitenbäche und Zuflüsse liegen in städtischer Unterhaltslast.

Zur Erhaltung, Entwicklung und Nutzung der Gewässer existieren zahlreiche gesetzliche Vorgaben, insbesondere das Wasserhaushaltsgesetz, das Bayerische Wassergesetz sowie die Wasserrahmenrichtlinie der EU. Gewässer sind so zu erhalten, zu entwickeln und zu bewirtschaften, dass sie in ihrer Leistungsfähigkeit und in ihren Funktionen in einem guten Zustand erhalten oder in einem guten Zustand gebracht werden.

Hierzu ist insbesondere erforderlich:

- Eine Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer,
- die Reduktion von Schad- und Nährstoffeinträgen aus Siedlungen, land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereichen,
- die Erhaltung und Erhöhung der Selbstreinigungskraft der Gewässer,
- die Vermeidung von Eintiefungen des Bachbettes,
- die Verbesserung der Retentionsfähigkeit der Auen und damit die Minderung der Hochwassergefahren und potenziellen Hochwasserschäden,
- die Minimierung notwendiger Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen durch die Erreichung eines naturnahen Zustandes und ausreichenden Raum für die Gewässer.

Detaillierte Vorschläge für landschaftsplanerische Maßnahmen an Gewässern finden sich im Kapitel 9.3. Für die Gewässer III. Ordnung wird die Aufstellung von Gewässerpflegeplänen angeregt.

Für die Aurachau ist anhand der Hochwassergrenzen vom 04.03.1987 ein **Überschwemmungsgebiet** ermittelt worden und im Flächennutzungsplan dargestellt (eine amtliche Festsetzung hat noch nicht stattgefunden). Bebauung, Auffüllung oder abriegelnde Aufforstungen müssen hier grundsätzlich unterbleiben. Auch ist aufgrund der großen wasserwirtschaftlichen und gewässerökologischen Bedeutung der Aurachau zumindest im Überschwemmungsbereich eine möglichst extensive Grünlandnutzung anzustreben.

Gleichlautend gelten diese Ziele auch für sämtliche Auen der Seitenbäche. Für die einzelnen Ortsteile werden deshalb an Gewässern III. Ordnung explizit weitere Überschwemmungsbereiche im Plan dargestellt, die zwingend von Bebauung freizuhalten sind (gemäß 7. Änderung Regionalplan Industrieregion Mittelfranken, Kap. B XI Wasserwirtschaft). Außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und „Ersatz- und Ausgleichsflächen“ sind derartige Bereiche in der Plandarstellung flächenscharf dargestellt. Innerhalb dieser Zonen ist lediglich ein entsprechendes Piktogramm ohne Flächenabgrenzung aufgenommen, da diese Abschnitte aufgrund ihres Status einer Bebauung ohnehin nicht zugänglich sind.

Grundwasser

Die vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg mitgeteilte Abgrenzung des Wasserschutzgebietes Tonwald westlich der Kernstadt wurde einschließlich Schutzzonenabgrenzung und Brunnenstandorten in den Plan übernommen und ist entsprechend dargestellt. Die Schutzgebietsverordnung regelt die land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

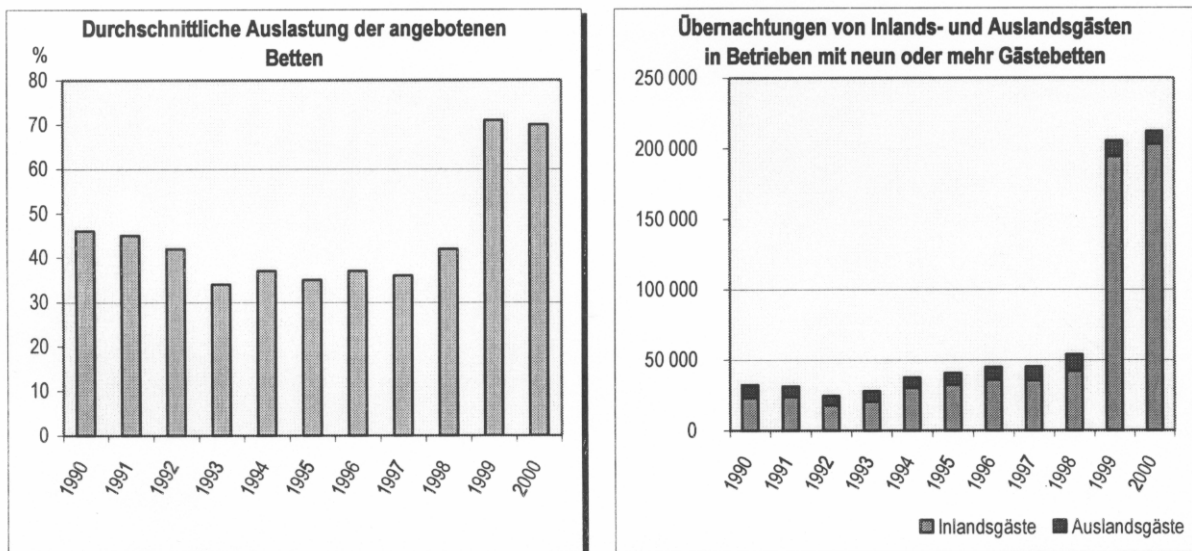
Die Wasserversorgung wird durch die Herzo-Werke übernommen. Die Abwasserentsorgung erfolgt zentral in der neu erbauten Kläranlage von Niederndorf am Talrand der Aurachau.

8.4 Fremdenverkehr und Naherholung

Landschaftsbezogener **Fremdenverkehr** findet in Herzogenaurach nahezu nicht statt. Die zehn größeren Beherbergungsbetriebe (neun Gästebetten und mehr; Stand 2000) sowie mehrere kleinere Pensionen und Gasthöfe profitieren vielmehr von Geschäftsreisenden und Tagungsaufenthalten, besonders im Zusammenhang mit den beiden großen Firmen INA und Adidas.

Die Zahl der Gästeankünfte belief sich im Jahr 2000 auf insgesamt 33.052 Personen. Gegenüber den Vorjahren war damit weiterhin eine deutliche Steigerung zu verzeichnen, die sich ganz besonders auch in der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 6,4 Tagen abgezeichnet hat (1998: 2,1). Auch die Auslastung der angebotenen Betten nahm signifikant zu.

Die beiden folgenden Abbildungen dokumentieren nochmals graphisch die Übernachtungssituation in der Stadt Herzogenaurach.



Quelle: 2002 Statistik kommunal, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Hinsichtlich der **Naherholung** spielen vor allem die stadtnahen Wälder eine wichtige Rolle, deren Bedeutung mit entsprechenden Funktionszuweisungen auch im Wald funktionsplan dokumentiert wird.

An erster Stelle ist in diesem Zusammenhang der Tonwald unmittelbar westlich der Kernstadt zu nennen. Neben einem umfangreichen Fuß- und Radwegenetz finden sich in dem ausgedehnten Waldgebiet auch ein Reitweg sowie ein Trimm-dich-Pfad. Am

Ostrand wurde am Ende der Schraffhäusergasse ein Wanderparkplatz mit Wandertafel eingerichtet. Viel genutzte Zugänge sind auch über das Weiherbachtal, hier ebenfalls mit Wanderparkplatz an der Kreisstraße ERH 14, sowie aus dem Aurachtal vorhanden.

Eine gute fußläufige Erreichbarkeit bei nur relativ geringer Entfernung vom Zentralort kennzeichnen auch die Wälder am Birkenbühl mit Fortsetzung Hammerbacher Wald. Vor allem über das Dambachtal steht eine reizvolle Verbindung zur Verfügung, die wegen des Flugplatzes jenseits der Nordumgehung jedoch eines kleinen Umweges nach Westen bedarf. An der Kreisstraße ERH 25 gibt es zwei Wanderparkplätze.

Auch die übrigen Wälder im Norden und Süden erfüllen wichtige Naherholungsfunktion. Zahlreiche markierte Wege, darunter mit dem Main-Donau-Wanderweg eine überregionale Strecke, erschließen diese Bereiche. An der Kreisstraße ERH 14 wurde am Waldrand nördlich von Beutelsdorf ein Wanderparkplatz angelegt.

Teilweise weniger attraktiv ist deren Verlauf hingegen in der offenen Landschaft, wo in der Mehrzahl Flurbereinigungswege genutzt werden. Abschnittsweise fehlen auf der Keuperhochfläche optisch wirksame Strukturelemente und markante Blickbeziehungen. Teilstrecken führen aber auch entlang der Talräume und damit in einem reizvollen Umfeld. Die im Landschaftsplan dargestellten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (vor allem Flurdurchgrünung, Baumpflanzungen) sind geeignet, auch hinsichtlich der Erholungseignung der strukturellärmeren Landschaftsteile eine weitere Aufwertung herbeizuführen. Aufgezeigt werden im Plan M 1 : 5.000 zudem einzelne noch erforderliche Lückenschlüsse im Wegesystem. Nähere Erläuterungen hierzu finden sich in Kapitel 6.6.

Abgerundet wird das (Nah-)Erholungsangebot durch verschiedene Freizeiteinrichtungen im Siedlungsbereich, wie Freibad, Sportplätze, Grillplätze oder Golf. Mit dem Freizeitbad "Atlantis" verfügt die Stadt Herzogenaurach über eine weithin bekannte Einrichtung mit großem Einzugsgebiet.

Die historische Altstadt ist zudem Anziehungspunkt für kulturhistorisch Interessierte. An zentralen Orten wie Ankunftspunkten der Autofahrer, an Bushaltestellen oder am Marktplatz sollen zukünftig Informationssysteme aufgestellt werden, mit denen sich Besucher umfassend über die Stadt informieren können. Neben Hinweisen auf Sehenswürdigkeiten und einem Stadt-/Fußwegeplan sollen auch Hinweise über Hotels, Gaststätten und Geschäfte gegeben werden.

8.5 Rohstoffgewinnung

Bodenschätze werden im Stadtgebiet aktuell nicht abgebaut.

Im Regionalplan sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsflächen zur Rohstoffsicherung ausgewiesen.

Ehemalige Abbaustellen

Die ehemalige Ziegelei in Herzogenaurach hat bis ca. 1950 die nur begrenzten Lettenlagen des Blasensandsteins verarbeitet. Auch die Niederndorfer Ziegelei, die zudem Lösslehm der südlich anschließenden Keuperhochflächen verziegelte, musste ihr Brenngut mit der Zeit von externen Quellen beziehen und hat inzwischen ebenfalls ihren Betrieb eingestellt.

Auch die früheren Sandsteinbrüche um Herzogenaurach sind heute sämtlich verfallen und werden nicht mehr genutzt.

8.6. Windenergienutzung

Die Stadt Herzogenaurach fasste 1997 den Beschluss, einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten (Leitgedanke der Agenda 21). Ziel ist u.a. eine lokale Reduktion der Umweltbelastungen, die mit der Nutzung fossiler Energieträger verbunden ist, durch verstärkte Nutzung regenerativer Energien. Daher wurde eine Studie "Windpotenzial in Herzogenaurach" erstellt mit dem Ziel der Ermittlung von Potenzialen der Windenergie im Stadtgebiet Herzogenaurach (Fachhochschule Weihenstephan, Abteilung Triesdorf / Fachbereich Umweltsicherung, erstellt von Martina Schimanski & Christian Harrar & Jens Brohm).

Die beiden untersuchten Standorte "Südosten des Stadtgebietes" und "Südwesten des Stadtgebietes nordwestlich von Zweifelsheim" liegen innerhalb von regionalplanerischen Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten für raumbedeutsame Windenergieanlagen. Der Standort "Nordöstlich von Hammerbach" wurde im Regionalplan nicht berücksichtigt (Regionalplanerische Vorgaben zu Standorten von Windkraftanlagen siehe Kapitel 2.3 Zentralörtliche und landes- / regionalplanerische Funktion, Bereich Technische Infrastruktur).

Im Fazit der Studie ergaben die Wirtschaftlichkeitsberechnungen, dass an den Standorten bei Hammerbach und im "Südosten des Stadtgebietes" unter den heutigen Randbedingungen kein wirtschaftlicher Betrieb einer Windkraftanlage möglich ist.

Etwas anders sieht die Lage am Standort Zweifelsheim aus. Laut Windatlas ist die Windgeschwindigkeit dort höher als an den beiden anderen Standorten. Deshalb besteht die Möglichkeit, dass große Anlagen durchaus in den Bereich der Wirtschaftlichkeit kommen können. Um genauere Daten sowohl über die tatsächliche Windgeschwindigkeit als auch über eventuelle Beeinträchtigungen der nächstgelegenen bewohnten Gebiete zu erhalten, empfiehlt die Studie ein Standortgutachten inklusive Vor-Ort-Windmessungen über einen längeren Zeitraum (mindestens ein Jahr).

9. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

9.1 Bewertung der Schutzgüter und Konflikte mit der Landnutzung

9.1.1 Klima und Luft

Für die Bewertung des lufthygienischen Zustandes und Wirkungsgefüges im Stadtgebiet ist die Einteilung in lufthygienische Belastungs- und Ausgleichsgebiete entscheidend. Hier ergibt sich eine deutliche Differenzierung in die dichtbesiedelten und belasteten Lagen der Zentralachse Herzogenaurach-Niederndorf und die ländlich geprägten Gebiete im Umgriff mit noch relativ guter klimatischer und lufthygienischer Situation.

Das zentrale Stadtgebiet ist zahlreichen Belastungen durch Emissionen ausgesetzt. Als größere örtliche Beeinträchtigungen sind neben den Siedlungs- und Gewerbeflächen vor allem die verschiedenen, teilweise stark befahrenen Verkehrsströme in diesem Bereich zu nennen. Die Konzentration von Emittenten wird in ihrer negativen Wirkung noch zusätzlich durch die Lage im Talrandbereich verstärkt. Hochsommerliche Wärmebelastung und Schwüle verstärken hier ebenso die Wirkung von Luftschadstoffen wie winterliche, windschwache Hochdrucklagen mit Nebelbildung (Inversionswetterlage).

Dem Belastungsgebiet im Kernbereich stehen die großflächigen Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete auf den Keuperhochflächen gegenüber, wobei für Haundorf eine Sondersituation durch die in relativer Nähe vorbeiführende und mit ihren Dämmen abriegelnde Autobahn A 3 besteht. Auf den offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen bildet sich während der nächtlichen Abkühlung bodennahe Kaltluft, die aufgrund ihres höheren spezifischen Gewichts absinkt und dem natürlichen Gefälle folgend abfließt.

Im klimatischen Wirkungsgefüge des Stadtgebietes kommt deshalb sämtlichen Tälern hohe Bedeutung zu. Die Talräume bilden **Kalt- und Frischluftbahnen** und sind Leitlinien für örtliche Windsysteme. Tal- und Hangwinde lindern die hochsommerliche Schwüle und sorgen für ausgleichende Frischluftzufuhr.

Eine **herausragende Stellung** durch enge räumliche Zuordnung zu den Belastungsgebieten nimmt in diesem Zusammenhang das als durchgängiger Grünzug erhaltene **Aurachtal** ein. Hier entstehen nicht nur größere Mengen an Frischluft, potenziert durch die nahezu ausschließliche Grünlandnutzung, sondern hier laufen auch die zahlreichen Seitentäler mit ihren Positivwirkungen zusammen. Eine Abriegelung dieser lokalklimatisch wirksamen Hauptleitlinie und Luftregenerationszone durch Bebauung, Dämme oder Aufforstung ist deshalb auch weiterhin unbedingt zu vermeiden. Gleiches gilt für die nachgeordneten Bachtäler.

Auch die Wälder sind wichtige klimatische Ausgleichsräume und Frischluftproduzenten. Sie sorgen für ein angenehmes Mikroklima für Wanderer und Erholungssuchende. Dabei bedingt der Wechsel von schattigen Waldpartien und sonnigen Wiesen- und Ackerflächen wertvolle bioklimatische Reize. An heißen Sommertagen ist ein starkes Temperaturgefälle zwischen Wald- und Siedlungsflächen zu verzeichnen, da sich günstig auf die Luftzirkulation auswirkt. Hohe Bedeutung durch seine direkte Benachbarung zur Kernstadt hat vor allem der siedlungsnahe Tonwald.

Flächenbedeutsame Ziele Klima und Luft:

- Freihaltung der Talräume einschließlich ihrer Hänge als Frisch- und Kaltluftbahnen
- Erhaltung der Waldflächen als wichtige Frischluftentstehungsgebiete; Sicherung offener Landschaftsräume mit lokalklimatischen Funktionen
- Erhalt und Ausdehnung des städtischen Freiflächensystems aus lufthygienischen Gründen und zur Minderung der Wärmebelastung
- Führung neuer Straßentrassen im Einschnitt (Positivbeispiel: Nordumgehung) oder zumindest abgeschirmt durch bepflanzte Lärmschutzwälle
- Vermeidung von Verkehrsemissionen durch enge räumliche Zuordnung der Funktionen Wohnen und Arbeiten (Positivbeispiel: Herzo-Base / umliegende Gewerbeflächen); Ausweitung und Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs (Stichworte Citybus und Stadtumland-Bahn) oder Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung

9.1.2 Boden

Boden ist ein unersetzbares Naturgut mit wichtigen Funktionen im Naturhaushalt. Schadstoffbelastungen, Erosion, Flächenverbrauch und die Versauerung wegen hoher Immissionsbelastungen verursachen die wesentlichen Gefährdungen des Bodens. Deshalb ist der sorgsame Umgang mit dieser Ressource aufgrund mehrerer gesetzlicher Vorgaben (BayNatSchG, BauGB, BayWaldG, Bodenschutzgesetz des Bundes) zu sichern. Die wichtigsten Bodenfunktionen sind: Lebensraumfunktion, Produktionsfunktion, Filter-/Regulationsfunktion.

Lebensraumfunktion

Die Lebensraumfunktion beschreibt die Fähigkeit des Bodens, Tieren und Pflanzen als Basis ihrer Existenz zu dienen.

Eine **Beeinträchtigung** bzw. der Verlust dieser Funktion ist vor allem **durch Überbauung** gegeben. Es ist daher mit der Ressource Boden grundsätzlich sparsam umzugehen. Bei der Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten sollten flächensparende Lösungen gesucht werden. Zudem ist der Versiegelungsgrad möglichst gering zu halten. Ein Positivbeispiel in Herzogenaurach ist die Umnutzung der Herzo-Base und damit die Vermeidung einer Siedlungs-/Militärbrache bei gleichzeitiger Schaffung attraktiver Wohn- und Arbeitsstätten.

Aus Sicht des Naturhaushalts sind besonders Böden mit extremen Standortverhältnissen (trockene bzw. nasse Böden, nährstoffarme Böden der Terrassensedimente, Auenböden) von großer Bedeutung. Solche Extremstandorte bringen zumeist sehr artenreiche Lebensgemeinschaften hervor. Durch Nährstoffeintrag, Drainage von Feuchtstandorten, Abgrabung und Überbauung gehen diese Standorte verloren bzw. verlieren ihren ursprünglichen Charakter. Derartige Böden sollten daher vorrangig extensiv bewirtschaftet werden, gegebenenfalls auch ausschließlich Naturschutzzwecken vorbehalten bleiben.

Im Stadtgebiet betrifft dies vor allem

- die hochwasserbeeinflussten und noch meist vernässten, grünlandgenutzten Auenbereiche der Aurach einschließlich ihrer Nebentäler;

- die teilweise staunassen Talanfangsmulden;
- die Steilhanglagen entlang der Talräume;
- die sandigen Terrassensedimente der Talrandlagen an der Aurach (heute vielfach überbaut).

Ziel der Landschaftsplanung ist insbesondere eine Extensivierung von Standorten in Talräumen und die Sicherung der Steilhanglagen.

Ertragsfunktion

Diese wichtige Funktion des Bodens umfasst die Fähigkeit zur **Produktion** von Biomasse z.B. in Form von Getreide oder Holz. Verschiedene Böden besitzen unterschiedliche Ertragskraft. Die landwirtschaftliche Nutzung findet vor allem auf besseren Böden statt. Ungünstige Ertragsstandorte werden überwiegend forstwirtschaftlich genutzt oder tragen Extensivwiesen und Obstbestände, wie z.B. im Welkenbachtal. Größtenteils wurden aber auch die Hanglagen inzwischen einer intensiveren Nutzung zugeführt.

Im Stadtgebiet überwiegen gemäß landwirtschaftlicher Standortkartierung günstige Produktionsbedingungen. Als Grundlage für unsere Nahrungsversorgung müssen diese Böden als **Vorrangflächen für die Landwirtschaft** gesichert werden, Dauergrünlandflächen in den Talräumen sind als solche weiter zu bewirtschaften. Auf nassen oder stark hängigen Standorten sollte hingegen extensiven Bewirtschaftungsweisen der Vorzug gegeben werden (siehe oben). Derartige Flächen eignen sich am besten zur Etablierung eines Biotopverbundes mit einem ausreichend dichten Netz an Lebensraumstrukturen für Pflanzen und Tiere, ohne der Landwirtschaft hochwertige Produktionsflächen zu entziehen. Als wesentlich problematischer ist auch hier wieder der Bodenverbrauch durch Überbauung anzusehen. Auch kann die Produktionsfunktion durch Abnahme der Bodenfruchtbarkeit infolge Verdichtung abnehmen. Potenziell ist in dieser Hinsicht ein Großteil der vorhandenen Keuperböden gefährdet.

Im Planungsraum weitgehend gering ist die Erosionsgefahr durch Wind und Wasser. Die tonig-lehmigen Hochflächenböden sind meist gut aggregiert, Windschutzhecken in strukturarmen Bereichen helfen ebenfalls, Bodenabträge auf ein Minimum zu reduzieren. Hanglagen tragen meist Grünland bzw. weisen eine Strukturierung mit hangparallelen, erosionsmindernden Gliederungsstrukturen (Ranken, Gehölze, Leitenwälder) auf. Einzig in den hochwassergefährdeten Tallagen finden sich einige Problembereiche durch nicht standortgemäße Ackernutzung. Hier gilt es, eine Rückführung in Grünlandnutzung anzustreben. Ganz allgemein ist auf bodenschonende Bewirtschaftung zu achten.

Filter-/Regulationsfunktion

Eine wichtige Funktion der Böden ist ihre Fähigkeit, Schadstoffe zu binden, umzuwandeln, abzubauen und so ihren Transport ins Grundwasser zu verhindern. Diese Funktion hat heute aufgrund der starken Immisionen durch Luftverschmutzung, aber auch durch den Einsatz von Pestiziden und leicht löslichen Düngemitteln in der Landwirtschaft große Bedeutung.

Am besten können Böden ihre Filterfunktion unter **Wald** erfüllen. Hier werden außer den überall vorhandenen Luftschadstoffen zumeist keine Fremdstoffe ausgebracht, Niederschläge versickern langsamer. Eine verringerte Filterleistung kann aber auch im

Wald auftreten, wenn durch eine ungünstige Baumartenzusammensetzung (Nadelholzbestände) Bodenveränderungen wie **Versauerung** ausgelöst werden.

Besonders hohe Anforderungen an die Filterfunktion bestehen in Gebieten, die hinsichtlich des Schadstoffeintrages besonders sensibel sind. Solche **empfindlichen Bereiche** sind vor allem die Auen. Im **Auenbereich** gelangen Schadstoffe besonders leicht in die Gewässer. Hier ist im Normalfall wenige Dezimeter unter der Oberfläche ein ständiger Grundwasserspiegel vorhanden, Dränagen entwässern das Bodenwasser direkt in die Gräben, und auch bei Überschwemmungen geraten Schadstoffe in die Gewässer.

In den gesamten Auenbereichen sollte deshalb besonders bodenschonend gewirtschaftet werden, die Filterfunktion des Bodens darf nicht überbelastet werden. Mit der verbreiteten Grünlandnutzung bestehen hierzu gute Voraussetzungen. Dennoch sollte auch bei Wiesen ein 5 – 10 m breiter Pufferstreifen mit herabgesetzter Nutzungsintensität zum Gewässer eingehalten werden. Dies gilt umso mehr für Grabenränder auf der Hochfläche mit gelegentlich unmittelbar heranreichender Ackernutzung.

Flächenbedeutsame Ziele Boden:

- Sparsamer Umgang mit Boden; Beanspruchung bereits ausgewiesener Baugebiete vor Neuausweisungen
- Sicherung produktiver Böden als Grundlage für die Nahrungsmittelerzeugung
- Erhalt der Filter- und Regulationsfunktion des Bodens, vor allem in den Auen
- Entwicklung des Standortpotenzials von Böden mit hoher Lebensraumfunktion
- Förderung von ökologischer bzw. extensiver Landnutzung

9.1.3 Wasser

Wasser ist ein Schlüsselement im Naturhaushalt und eines der wichtigsten lebenserhaltenden Elemente der Erde. Wasser bestimmt durch seine verfügbare Menge Tier- und Pflanzenwelt, Land- und Forstwirtschaft, Wasserversorgung und Abwasserentsorgung der Bevölkerung. Der Erhalt und die Wiederherstellung eines intakten **Wasserhaushaltes** in den Oberläufen der Bäche hat große Bedeutung zur Vermeidung von Hochwasserschäden an den Unterläufen der Flüsse.

In den letzten Jahrzehnten sind 60 - 70 % aller Feuchtflächen in Bayern verlorengegangen, was zu einer entscheidenden Verschlechterung des Wasserhaushalts, wie auch zum Aussterben vieler Tiere und Pflanzen geführt hat. Im Bayerischen Naturschutzgesetz hat der Gesetzgeber mit dem Schutz der Feuchtflächen in Art. 13d Bay-NatSchG reagiert.

Die Sicherung naturnaher bzw. die Verbesserung beeinträchtigter Gewässer ist eine der vordringlichsten Zukunftsaufgaben der Stadt Herzogenaurach. Mit der Renaturierung von Teilabschnitten an der Aurach sind bereits wichtige Maßnahmen umgesetzt. Die Situation an den Seitenbächen ist jedoch noch stark verbesserungswürdig.

Fließgewässer

Wie bereits in Kapitel 2.10. ausgeführt, zeigt ein Großteil der Seitenbäche zur Aurach sowie das Bimbachsystem erhebliche Defizite hinsichtlich der Gewässermorphologie (vgl. auch Karte 2 "Gewässer, Wasserwirtschaft"). Ein Großteil der Gerinne wurde in der Vergangenheit begradigt und weist nur einen sehr gestreckten Verlauf mit weitgehend fehlendem Uferbewuchs auf. Uferverbauungen beschränken sich jedoch auf nur wenige Abschnitte. Naturfern präsentiert sich vor allem der Pferschbachgraben südöstlich Niederndorf, der auf längeren Strecken verrohrt ist. Die allgemeinen Ausbaumaßnahmen haben zu einer Abflussbeschleunigung und Herabsetzung der natürlichen Selbstreinigungskraft geführt.

Naturnahe Fließgewässerabschnitte mit weitgehend unbeeinflusster Dynamik finden sich meist nur in Waldgebieten, z.B. am Birkenbühlbächlein, Steinforstgraben, Krebsbach und Moosgraben. Mit der Aurach zeigt aber auch der Hauptvorfluter des Gebietes eine naturnahe Charakteristik. Zahlreiche Mäander in weitgehend offener Wiesenaue prägen das Gewässer. Neu geschaffene Umlaufgerinne und Böschungsabflachungen haben nun auch im Kernstadtbereich zu einer weiteren Aufwertung beigetragen. Die Durchgängigkeit des Gewässers ist im Gegensatz zu einigen verteichten oder auf Teilstrecken verrohrten Seitenbächen weitgehend gegeben. Allerdings fehlen häufig Pufferzonen entlang der Ufer, wenngleich die vorherrschende Grünlandnutzung bereits eine grundsätzlich niedrigere Gefahr an Stoffeinträgen bewirkt.

Die vorgenannte Bewertung der Fließgewässer im Planungsraum zeigt, dass vor allem an den Aurachzuflüssen dringend Renaturierungsmaßnahmen mit einer Verbesserung der natürlichen Fließgewässerdynamik durchgeführt werden sollten, gerade auch vor dem Hintergrund der in den letzten Jahren wieder sehr offensichtlich gewordenen Hochwasserproblematik. Wünschenswert ist in vielen Bereichen zudem eine Extensivierung der Grünlandnutzung im Auenbereich, zumindest aber die Einrichtung von Pufferstreifen mit herabgesetzter Bewirtschaftungsintensität sowie eine Umwandlung einzelner Ackerflächen in den Auen zu Extensivgrünland. Dies wäre nicht zuletzt auch aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten heraus zu begrüßen. Die aufgezeigten Entwicklungsziele sind am besten in Gewässerpflegeplänen zu verankern, deren Erstellung bei Gewässern 3. Ordnung der städtischen Hand obliegt.

Die **Gewässergüte** der Fließgewässer im Stadtgebiet variiert teilweise sehr stark (Stand 2000; für einige Seitenbäche liegen keine Angaben vor).

Die Aurach weist im gesamten Verlauf eine kritische Belastung auf (Güteklasse II – III). Gleiches gilt für mehrere Zuflüsse. Nur mäßig belastet (II) sind einige Zuläufe bzw. Teilstrecken am Gewässerbeginn (Schleifmühlbach-Ast südlich Dondörflein, Bimbachgraben oberhalb Beutelsdorf). Eine starke Verschmutzung (III) zeigt der Welkenbach im Bereich Hammerbach, der Litzelbach unterhalb Burgstall sowie der Bimbachgraben im Bereich Schwarzholzweiden bis Haundorf. Als Ursachen sind diffuse Flächeneinträge aus Land- und Teichwirtschaft sowie Oberflächenabwässer anzunehmen. Mit dem Anschluss der südlichen Ortsteile an die zentrale Abwasserentsorgung dürfte sich die Gewässerbelastung in diesem Bereich allgemein weiter verringert haben.

Fließgewässergüte im Stadtgebiet

Gewässer	Abschnitt	Gewässergüte
Aurach	gesamter Verlauf	II – III kritisch belastet
Welkenbach	Stadtgrenze bis Welkenbach	III stark verschmutzt
	Unterlauf bis Aurachmündung	II – III kritisch belastet
Schleifmühlbach	Zulauf südlich Dondörflein	II mäßig belastet
	Unterlauf bis Aurachmündung	II – III kritisch belastet
Litzelbach	Oberlauf bis Burgstall	II – III kritisch belastet
	unterhalb Burgstall	III stark verschmutzt
	Unterlauf bis Aurachmündung	II – III kritisch belastet
Bimbachgraben	oberhalb Beutelsdorf	II mäßig belastet
	Ortsbereich Beutelsdorf	II – III kritisch belastet
	Bereich Schwarzholzweiden bis Haundorf	III stark verschmutzt
Bimbach	gesamter Verlauf bis Stadtgrenze	II – III kritisch belastet

Quelle: Gewässergütekarte der Aurach bei Herzogenaurach, Regierung von Mittelfranken, Stand Dezember 2000

Stillgewässer

Die Teiche und Weiher im Stadtgebiet haben sehr unterschiedliche Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Während die meisten Stillgewässer als Vorrangflächen für die Teichwirtschaft einer intensiven Nutzung zur Karpfenproduktion unterliegen, ist einigen Teichen bzw. Teichgruppen mit extensiver oder aufgegebenener Bewirtschaftung eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit als Lebensraum für zahlreiche gefährdete Tier- und Pflanzenarten beizumessen (siehe Kap. 2.11.2). Oberstes Ziel muss hier der Erhalt bzw. die Optimierung dieser Qualitäten sein. Darüber hinaus wäre auch an weiteren Stillgewässern mit vorhandenem Entwicklungspotenzial, die sich derzeit jedoch in einem nur suboptimalen Zustand befinden, eine Aufwertung der Lebensraumfunktionen wünschenswert. Förderprogramme wie das Vertragsnaturschutzprogramm bieten hierzu finanzielle Hilfen an. Entsprechende Bereiche sind im Plan gekennzeichnet.

Als problematisch für die biologische Durchgängigkeit der Fließgewässer erweisen sich ausgedehnte Teichketten wie im Norden des Stadtgebietes, sofern keine wirksamen Umlaufgerinne vorhanden sind. Ein Austausch von Populationen gewässerbewohnender Organismen wird dadurch erschwert bzw. unmöglich gemacht. Verbesserungen wären in diesen Bereichen deshalb dringend angeraten. Einen entsprechenden Planungsgrundsatz formuliert auch die vom Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft herausgegebene Broschüre "Empfehlungen für Bau und Betrieb von Fischteichen", wo es im Kapitel "Ökologische Belange" heißt:

"Der vollständige Aufstau ständig fließender Gewässer und ihre Verrohrung ist ... nicht vertretbar." und "Bei bestehenden Teichanlagen muss der Mindestabfluss im Einzelfall festgelegt werden. ... Die biologische Wirksamkeit und ökologische Vielfalt des Gewässers ist zu berücksichtigen. Für eine ordnungsgemäße Teichwirtschaft ist demnach in der Regel ein Umlaufgraben erforderlich."

Eine potenzielle Gefährdung der Gewässergüte besteht durch Nährstoffeintrag aus Zufütterung und Düngung. Ordnungsgemäße Teichwirtschaft minimiert diese Risiken. Hierzu gehört zumindest abschnittsweise auch die Belassung von Uferbewuchs mit Seggen oder Röhrichtpflanzen, die zur Verbesserung der Wasserqualität beiträgt. Ebenso positiv wirken sich uferbeschattende Gehölze aus, da sie die Gefahr einer Aufheizung und damit eines Sauerstoffmangels verhindern.

Grundwasser

Ziel der Landschaftsplanung ist es, das Grundwasser in seiner Qualität und als wichtiges Medium im Landschaftshaushalt zu erhalten und zu verbessern. Besonders empfindlich gegenüber Stoffeinträgen sind die Auenbereiche der Täler sowie die Flachmulden auf der Hochfläche. Das Grundwasser steht hier auch heute noch teilweise verhältnismäßig hoch an. Schadstoffe (z.B. Düngemittel, Pestizide) können bei geringer Filterstrecke kaum gebunden werden und gehen direkt in das Grundwasser über. Eintrittsrisiken bestehen wegen der sehr hohen Wasserdurchlässigkeit und eines nur sehr geringen Filtervermögens auch für die sandigen Terrassensedimente an der Aurach.

Konflikte bestehen vor allem gegenüber einer für die empfindlichen Standorte zu intensiven Nutzung. In den grundwassersensiblen Bereichen sollte deshalb nach Möglichkeit eine extensive Landbewirtschaftung auf freiwilliger Basis mit den betroffenen Grundeigentümern angestrebt werden. Das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) bietet hierzu auch wirtschaftlich interessante Angebote für die Landwirte.

Besondere Sorgfalt bei der Landbewirtschaftung muss im Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen am Nordrand des Tonwaldes im Bereich der Aurachau angewandt werden. Aber auch sonst sollte in den gefährdeten Räumen der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln möglichst eingeschränkt, Ackerstandorte in Grünland überführt werden.

Flächenbedeutsame Ziele Wasser:

- Erhalt und Verbesserung der Qualität des Grund- und Oberflächenwassers
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Gewässer, Renaturierung ausgebauter Fließgewässerabschnitte (Erstellung Gewässerpflegepläne); Einrichtung von Pufferstreifen; Erhöhung des Struktureichtums im und am Gewässer; standortangepasste Nutzung im Auenbereich
- Sicherung eines ausgeglichenen Wasserhaushalts; Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft
- Freihaltung von Auen und Hochwasserabflussräumen; Erhalt ihrer hohen Grünzugs- und Vernetzungsfunktion
- Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit in Defizitabschnitten
- Erhalt und Optimierung naturschutzfachlich hochwertiger Stillgewässer; Aufwertung ausgesuchter Teiche und Weiher mit Entwicklungspotenzial

9.1.4 Arten- und Biotopschutz

Der Erhalt der heimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer Lebensräume ist ein zentrales Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Stadt Herzogenaurach weist neben großflächig intensiv genutzten Bereichen auch naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume auf. Die Ziele des Arten- und Biotopschutzes sind im **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**, Landkreis Erlangen-Höchstädt, dargestellt und wurden im Landschaftsplan für das Stadtgebiet umgesetzt und konkretisiert (siehe Kap. 9.3).

Die Entwicklung und Sicherung der Lebensräume ist auch in Zukunft eine wesentliche Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung. Durch die vorhandenen Förderprogramme erhalten die Landwirte für diese wichtige Aufgabe – die Bewahrung und Optimierung der Umweltqualitäten – finanzielle Beihilfen, die Mindererlöse auszugleichen helfen sollen. Eine Umsetzung der Ziele des Landschaftsplanes ist nur unter Mitwirkung der Landwirte, und zwar auf freiwilliger Basis, möglich.

Geschützte Biotope nach Art. 13 d BayNatSchG

Feuchtfleichen sowie Mager- und Trockenstandorte haben eine sehr hohe Bedeutung als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Sie sind wegen ihrer starken Gefährdung durch den Art. 13d des Bayerischen Naturschutzgesetzes geschützt:

"(1) Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung folgender, ökologisch besonders wertvoller Biotope führen können, sind unzulässig:

1. Moore und Sümpfe, Röhrichte, seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen und Quellbereiche,
2. Moor-, Bruch, Sumpf- und Auwälder,
3. natürliche oder naturnahe Fluss- und Bachabschnitte sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
4. Magerrasen, Heiden, Borstgrasrasen, offene Binnendünen, wärmeliebende Säume, offene natürliche Block- und Geröllhalden,
5. Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Schluchtwälder, Block- und Hangschuttwälder,
6. offene Felsbildungen, alpine Rasen und Schneetälchen, Krummholzgebüsche und Hochstaudengesellschaften.

(2) Für eine Maßnahme kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen der jeweiligen Standorteigenschaften für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere ausgeglichen werden können oder wenn die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Die Entscheidung über die Ausnahme wird durch die Entscheidung über eine nach anderen Vorschriften erforderliche behördliche Gestattung ersetzt; diese Entscheidung wird im Benehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde getroffen.

(3) Die Sicherung von Brut-, Nahrungs- und Aufzuchtbiotopen des Großen Brachvogels, der Uferschnepfe, des Rotschenkels, der Bekassine, des Weißstorchs oder des Wachtelkönigs in feuchten Wirtschaftswiesen und -weiden soll in geeigneter Weise, insbesondere durch privatrechtliche Vereinbarungen, angestrebt werden.

(4) Maßnahmen auf Grund der öffentlich-rechtlichen Verpflichtung zur Unterhaltung der Gewässer bedürfen keiner Ausnahme vom Verbot des Absatzes 1. Sie dürfen nur unter den Voraussetzungen des Absatzes 2 Satz 1 durchgeführt werden.

(5) Werden Maßnahmen im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften begonnen oder durchgeführt, kann die Einstellung angeordnet werden. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes kann verlangt werden, wenn nicht auf andere Weise rechtmäßige Zustände hergestellt werden können. Soweit eine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich ist, kann der Ausgleich der nachteiligen Veränderungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege verlangt werden.

(6) Absatz 1 findet keine Anwendung für den Fall, dass ein dort genanntes Biotop während der Laufzeit eines Vertrages über Nutzungsbeschränkungen entstanden ist, soweit dieses innerhalb einer Frist von fünfzehn Jahren nach Auslaufen des Vertrages wieder einer land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung zugeführt wird."

Die im Stadtgebiet von Herzogenaurach vorkommenden Biotope nach Art. 13d Bay-NatSchG sind:

- Feucht- und Nasswiesen
- Röhrichte, Seggenbestände und Hochstaudenfluren
- Sumpf- und Auwälder
- naturnahe Fluss- und Bachabschnitte
- Verlandungsbereiche stehender Gewässer und Schwimmblattvegetation
- Magerrasen, Heiden und wärmeliebende Säume

Alle größeren Flächen nach Art. 13d sind im Plan M 1 : 5.000, unterschieden nach Lebensraumgruppen, dargestellt. Kleinere, teils punktuelle Vorkommen und lineare Abschnitte an Fließgewässern werden als Symbol gekennzeichnet.

Ein Großteil der im Planungsraum vorhandenen gesetzlich geschützten Lebensraumtypen entfällt auf **13d-Feuchtflächen**. In Kapitel 2.11.2 erfolgte bereits eine genaue Charakterisierung dieser Bestände einschließlich ortsbezogener Beispiele. Nur sehr vereinzelt, meist an Waldrändern, finden sich hingegen **13d-Trockenflächen**.

Biotope der Bayerischen Biotopkartierung

Im Rahmen der bayernweit einheitlichen Biotopkartierung des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStMLU) wurden landesweit diejenigen Biotope kartiert, die gewisse Qualitätskriterien hinsichtlich ihrer Ausstattung und Größe aufweisen. Im Stadtgebiet Herzogenaurach wurde die Erfassung der wertvollen Lebensräume 1985 durchgeführt. Spätere Nachkartierungen hatten eine Fortführung und Aktualisierung der erhobenen Daten zum Ziel.

Insgesamt sind im Planungsraum Biotope mit einer Gesamtfläche von ca. 54,4 ha vorhanden. Damit liegt der **Biotopflächenanteil** mit **ca. 1,1 %** weit unter dem Landesdurchschnitt von 3,5 %.

Alle Biotope sind im Plan M 1 : 5.000 mit Angabe der Biotopnummer dargestellt und in Tabelle 3 einschließlich ihrer Bedeutung und Beeinträchtigungssituation einzeln aufgelistet. Die Abgrenzung der kartierten Biotope wurde vom bayerischen Landesamt für Umweltschutz in digitaler Form übernommen. Lageungenauigkeiten mit dem tatsächlichen Bestand im Landschaftsplan ergeben sich durch Ungenauigkeiten aufgrund der Kartierungsgrundlage der Biotopkartierung (nicht entzerrte Luftbildkopien). Dies ist der Grund für häufige Lageabweichungen zwischen Biotopgrenze und kartiertem Bestand im Landschaftsplan.

Biotoptyp	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtbiotopfläche in %
Hecke, Gebüsch, Feldgehölz	13,5	24,8
Hochstaudenflur, Röhricht, Großseggenried, Initialvegetation nass	12,1	22,2
Unterwasservegetation, Schwimmblattvegetation, Verlandungsvegetation, offene Wasserfläche	11,1	20,4
Feucht-/Nassgrünland	4,5	8,3
Extensivgrünland, magerer Altgrasbestand / Grünlandbrache	3,8	7,0
Gewässerbegleitgehölz	3,6	6,6
Feuchtwald, Auwald	3,1	5,7
Streuobst	1,3	2,4
Magerrasen, bodensauer; Zwergstrauch-/ Ginsterheide	1,2	2,2
Sonstige Flächenanteile	0,2	0,4
	54,4	100,0

Den weitaus größten Flächenanteil an Biotopstrukturen nehmen neben Gehölzbeständen erwartungsgemäß sämtliche feuchte- und gewässergeprägten Lebensräume ein. Offene Trocken- bzw. Extensivstandorte sind deutlich unterrepräsentiert. Hinsichtlich der flächenmäßigen Verteilung der Biotope kristallisieren sich keine eindeutigen Schwerpunkte heraus.

Häufige Gefährdungsursachen der Biotopflächen im Planungsraum sind:

- Nutzungsintensivierung, sowohl der teichwirtschaftlichen Nutzung als auch der Bewirtschaftung von Feucht- und Nasswiesen durch Entwässerung, Erhöhung der Mahdhäufigkeit, frühere Mahdzeitpunkte und gesteigerte Düngergaben
- Nährstoffeinträge aus angrenzenden Intensivflächen durch fehlende Pufferzonen
- Verbrachung und Verbuschung durch Nutzungsauffassung bzw. fehlende Pflegemaßnahmen

In der folgenden Aufstellung werden, nach Auswertung der Ergebnisse der Bayer. Biotopkartierung, der Artenschutzkartierung und des ABSP Landkreis Erlangen-Höchstadt, sämtliche für das Stadtgebiet Herzogenaurach bedeutsamen Biotope aufgeführt:

Dabei bedeuten laut Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP):

lokal bedeutsam	Biotope mit hoher Bedeutung für das nähere Umfeld
regional bedeutsam	Biotope, die in für den Landkreis typischer Ausbildung vorhanden sind
überregional bedeutsam	Biotope mit Bedeutung über den Naturraum und Landkreis hinaus
landesweit bedeutsam	Biotope mit bayernweiter Bedeutung

Tab. 3: Biotop der Bayerischen Biotopkartierung und weitere, nicht erfasste, naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume

Bio-top-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung	Teilfl. Art. 13d(1)	Beeinträchtigungen
6331-201.02	Teichkette nordwestlich Hammerbach	intensiv genutzte Fischteiche in landwirtschaftlich geprägter Flur mit randlichen Begleitsäumen	regional		Intensivnutzung
206	Schneise im Hammerbacher Wald	weitgehend offene Stromleitungs-trasse mit Zwergstrauchheiden, kleinflächigen Borstgrasrasen sowie Pfeifengras-Beständen am Süden-de; strukturreiches Biotop in abge-schiedener Lage	lokal	x	initiale Verbuschung in Teilbereichen
213	Teich im Wechselgrund nördlich Beutelsdorf	aufgelassener Teich mit flächigem Kleinröhricht	regional	x	
214; 355	Teichkette und Erlenbestände in den Hirschgärten nordwestlich Haundorf	extensiv genutzte, von Wald umge-bene Teichkette mit zwischenge-schalteten Sumpfwald-Beständen; wertvolle Unterwasser- und Röh-richtvegetation; Störungsarmut durch abgeschiedene Lage; fau-nistisch und floristisch wertvoller Lebensraum	regional	x	
216	Erlenauwald im Ried nördlich Haundorf	Erlensumpf- bzw. Bruchwald mit üppiger Krautschicht auf organi-schem Nassboden entlang eines langsam fließenden Baches; poten-zieller Amphibien-Lebensraum	regional	x	
323	Aufgelassener Teich im Hammerbacher Wald	von Kiefernforsten umgebener, seit langem aufgelassener Teich mit feuchter Hochstaudenvegetation und Pioniergehölzen	lokal		
324	Extensivwiese an den Alten Weihern nördlich Hammerbach	kleinflächiges, artenreiches Exten-sivgrünland zwischen Fischteichen	lokal		
325	Teich am Alt-Holz nordöstlich Ham-merbach	Extensivteich im Bereich einer mehr-fach verzweigten, teilweise von Wald umgebenen Teichkette mit sehr wertvoller Unterwasser-, Pio-nier- und Initialvegetation sowie Kleinröhricht; faunistisch und floris-tisch hochwertiger Lebensraum mit großer Struktur- und Artenvielfalt in abgeschiedener, ungestörter Lage; Schutzvorschlag ABSP (Geschützter Landschaftsbestandteil)	landesweit	x	
326	Teich am Alt-Holz nordöstlich Ham-merbach	Extensivteich westlich Biotop-Nr. 325 mit flächenhaftem Kleinröhricht; Schutzvorschlag ABSP (Geschützter Landschaftsbestandteil)	landesweit	x	
327	Grundweiher nördlich Hammerbach	vorübergehend aufgelassener, aktu-ell wieder intensiver genutzter Teich mit Röhrichtbeständen und etwas Schwimmblattvegetation	lokal		Nutzungsintensivie-rung

Bio-top-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung	Teilfl. Art. 13d(1)	Beeinträchtigungen
357	Teich am Steinforstgraben nordöstlich Haundorf	Extensivteich mit Röhrichtsaum direkt östlich des Feuchtwaldes im Ried	regional	x	
203 204 317.05 356 358	Hecken und Feldgehölze nördlich Hammerbach und nordöstlich Haundorf	Hecken- und Feldgehölzstrukturen mit meist nur schmalen, eutrophierten Säumen in überwiegend intensiv landwirtschaftlich geprägter Flur	lokal		
-	Extensivteich im Wechselgrund nordöstlich Beutelsdorf (Fl.Nr. 1027)	Extensivteich mit artenreicher Unterwasser-, Schwimmblatt- und Kleindröhricht-Vegetation innerhalb einer intensiver genutzten Teichkette	regional	x	
6431-1	Magerrasen an den Lobetsäckern nordwestlich Hammerbach	Komplex aus Magerrasen und Hecken am Hang des Grundbachtals; Lebensraum verschiedenster Tierarten in ansonsten intensiv landwirtschaftlich geprägter Flur	regional		Verbuschung und Eutrophierung durch Nutzungsauffassung; Nährstoffeintrag aus hangwärtigen Ackerflächen
2	Feuchtgebietskomplex im Grundbachtal	Komplex aus inzwischen intensivierten Fischteichen, brachgefallenen Nasswiesen (Hochstaudenfluren) und Gehölzsäumen am Grundbach/Welkenbach	lokal	x	Nutzungsintensivierung der Fischteiche; fehlende Pflege der ehemaligen Nasswiesen; bauliche Maßnahmen
3	Nasswiese im Grundbachtal	Feuchtbiotopkomplex aus Hochstaudenfluren und seggen- bzw. waldsimmenreichen Nasswiesen am Grundbach/Welkenbach	lokal	x	fehlende Pflegemaßnahmen im Bereich der Hochstaudenflur
5	Teich in Welkenbach	kleiner Teich mit Unterwasservegetation und Kleindröhricht-Bildung; eingeschränkte Biotopqualität	lokal	x	Nutzungsintensivierung
7	Obstgärten Im Scheller südöstlich Welkenbach	reich strukturierter Biotopkomplex am Südwesthang des Welkenbachtals aus Feldgehölzen, aufgelassenen Obstgärten sowie Heckenstrukturen mit teilweise mesophilen Säumen; wertvolle Rückzugsfläche für verschiedene Tier- und Pflanzenarten	regional		fehlende Pflegemaßnahmen in Teilbereichen; Zerschneidung durch bauliche Maßnahmen (Nordumgehung)
8	Birkenbühl-Bach östlich Hammerbach	naturnaher Bachabschnitt im Waldrandbereich mit Ufergehölzsaum	lokal		
9	Faselsweiher nordwestlich Beutelsdorf	von Wald umgebener Teichkomplex mit Röhricht- und Seggenbeständen sowie Schwimmblatt-, Unterwasser- und Pioniervegetation; wertvoller Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, Arten- und Strukturreichtum durch intensive Teichnutzung derzeit jedoch deutlich eingeschränkt; Störungsarmut durch abgeschiedene Lage; Schutzvorschlag ABSP (Geschützte Landschaftsbestandteil)	über-regional	x	Nutzungsintensivierung

Bio-top-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung	Teilfl. Art. 13d(1)	Beeinträchtigungen
10	Teiche am Oberholz nordwestlich Haundorf	von Wald umgebene, kleine Extensivteiche mit niedrigem Wasserstand; Schwimmblatt-, Initial- und Kleinröhrichtvegetation	lokal	x	Wasserhaushalt beeinträchtigt
11	Schwarzholz-Wiesen zwischen Beutelsdorf und Haundorf	extensiv genutzter, binsen-, seggen- und waldsimenreicher Nasswiesenkomplex im Auenbereich entlang des Bimbach-Grabens; auf Teilflächen Massenbestand des Breitblättrigen Knabenkrautes	regional	x	
12	Nasswiese am Schlagweiher westlich Haundorf	aufgedüngte Nasswiese im Talraum des Schlagweiher, nach Westen dichtes Schilf-Röhricht (Lebensraum von Röhrichtbrütern)	regional	x	Nutzungsintensivierung der landwirtschaftlich genutzten Teilflächen
18	Teich am Lohhof	Teich mit Unterwasservegetation und etwas Kleinröhricht; Lebensraum wertgebender Pflanzenarten	regional		Nutzungsintensivierung; teilweiser Verlust der Biotopqualität
21	Teich am Bauernholz nordöstlich Niederndorf	Fischteich mit Unterwasservegetation und schmalem Begleitsaum; im Süden grenzt eine seggen- und binsenreiche Nasswiese an	lokal	x	Nutzungsintensivierung der Teichfläche
22	Nasswiese am Bauernholz nordöstlich Niederndorf	ruderalisierte Hochstaudenflur mit nur eingeschränkter Biotopqualität	lokal		Nährstoffeintrag aus nördlich angrenzender Ackerfläche
23	Hochstaudenflur am Eichholzbach (östlicher Ortsrand Niederndorf)	mädesüßreiche Hochstaudenflur, hervorgegangen aus brachgefallener Nasswiese	lokal		Pflegemaßnahmen fehlen; Verkleinerung des umgebenden Puffers durch heranrückende Wohnbebauung
29	Aurach	mäandrierender Flusslauf mit abschnittsweise gewässerbegleitendem Gehölzsaum und Schilfröhricht- bzw. Hochstaudenbeständen; gemähte, teilweise aufgedüngte Nasswiesen vor allem im Bereich Eckenmühle	überregional	x	fehlender Pufferstreifen in Teilbereichen; Nutzungsintensivierung der Talwiesen
32	Nasswiesen am Weihers-Bach südwestlich Herzogenaarach	aufgelassene, waldsimen-, binsen- und seggenreiche Nasswiese	lokal	x	Pflegemaßnahmen fehlen
33 TF: -	Krebsbach nordöstlich Höfen	naturnah mäandrierender Bachlauf mit Gewässerbegleitgehölzen im Bereich einer grünlandgenutzten, landschaftlich reizvollen Lichtung; im Südwesten Erlen-Feuchtwald, Richtung Nordosten nach dem Zusammenfluss mit dem Schleifmühlenbach mehrfach Nasswiesenbestände	lokal	x	Nutzungsintensivierung der Talwiesen
37	Röhrichtbestände im Aurachtal und Waldinsel nördlich Dondörflein	Aurachtal: ausgedehnte Schilfbestände mit randlichen, teilweise aufgedüngten Feucht- und Nasswiesen, auf kleineren Flächen auch Großseggenried; potenziell wertvoller Lebensraum für röhrichtbrütende Vogelarten; Dondörflein: teilweise feuchter Waldrest in Angrenzung eines Fischtei-	regional	x	

		ches			
Bio-top-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung	Teilfl. Art. 13d(1)	Beeinträchtigungen
41	Hecken an den Schafäckern süd-östlich Hauptendorf	reich strukturierter Biotopkomplex in leichter Hanglage auf Ranken und Böschungen zwischen Äckern; faunistisch wertvoller, landschaftsbedeutsamer Lebensraum	regional		Nährstoffeinträge durch fehlende Pufferzonen
42	Kohlweiher südlich Niederndorf	ehemals extensive Fischteiche mit randlichen Begleitsäumen, vor allem am Südrand des südlichen Teiches; hier größeres Laubfrosch-Vorkommen und Standort wertgebender Pflanzenarten; Schutzvorschlag ABSP (Geschützter Landschaftsbestandteil)	regional		Nutzungsintensivierung, teilweise fehlende Pufferzone; teilweiser Verlust der Biotopqualität
44	Nasswiese in den Hasengärten-Äckern östlich Niederndorf	binsen- und seggenreiche, von einem Flachgraben durchzogene, regelmäßig gemähte Nasswiese, umgeben von intensiv genutzter Feldflur; nach Süden schließen sich weitere, nicht biotopkartierte Extensiv- und Nasswiesen an	lokal	x	
45	Hochstaudenflur in den Herbstwiesen östlich Niederndorf	waldsimsenreiche, teilweise stark ruderalisierte Hochstaudenflur mit randlichen Altgrasfluren und einzelnen Gehölzbeständen im Bereich aufgelassener Gartengrundstücke und um einen Quellaustritt	regional	x	Pflegemaßnahmen fehlen; gestörter Wasserhaushalt; Südteil inzwischen zu Acker umgebrochen
46	Ruderalflur am Stockberg	ausgedehnte, von Hecken- und Gehölzpflanzungen umgebene Grasflur inmitten landwirtschaftlich intensiv genutzter Umgebung; zahlreiche Kleintümpel mit wertvollen Amphibienvorkommen (vor allem Laubfrosch) und Libellenpopulationen; wichtige Rückzugsfläche für zahlreiche Tiergruppen; Schutzvorschlag ABSP (Geschützter Landschaftsbestandteil)	landesweit		
4, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 24, 31, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 47	Hecken und Feldgehölze, verstreut über das gesamte Stadtgebiet	Hecken- und Feldgehölzstrukturen mit meist nur schmalen, eutrophierten Säumen in überwiegend intensiv landwirtschaftlich geprägter Flur	lokal		
-	Schilfbestand am Welkenbach westlich Herzogenaurach	ausgedehnte Schilffläche aus brachgefallener Nasswiese	regional	x	
-	Nasswiesenbrachen am Dammbach nordwestlich	brachgefallene Nasswiesen mit Mädesüß-Dominanz	regional	x	Pflegemaßnahmen fehlen

	Herzogenaurach			
--	----------------	--	--	--

Bio-top-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	Bedeutung	Teilfl. Art. 13d(1)	Beeinträchtigungen
-	Moosgrabenaue östlich Niederndorf	von geschlossenen Waldbeständen umgebener Talraum des naturnah mäandrierenden Moosgrabens mit Feuchtwaldbereichen und Lichtungsflächen mit Röhrichtbeständen und Quellfluren	lokal	x	
-	Weiherr und Teiche südlich und südöstlich Höfen, nördlich und nordwestlich Dondörflin, südlich am Münchauracher Ton, westlich Haundorf sowie um Beutelsdorf	Fischgewässer, meist intensiver genutzt, in überwiegend landwirtschaftlich geprägter, strukturarmer Flur; wertgebend sind vor allem Laubfrosch-Populationen	regional		Nutzungsintensivierung
6430 24	Feldgehölz südlich Zweifelsheim	Feldgehölz mit nur sehr schmalen Säumen	lokal		

Biotopverbund

Rückgrat des Biotopverbundes im Stadtgebiet sind die Gewässer mit ihren begleitenden Auen. Aufgrund des Standortpotenzials besteht hier am ehesten die Möglichkeit, die verinselten Lebensräume durch Maßnahmen der Landschaftspflege und des Naturschutzes wieder miteinander zu vernetzen.

Mager- und Trockenstandorte sind nur sehr punktuell verteilt, Austauschbeziehungen bestehen kaum. Vernetzungsfunktionen könnten insbesondere lichte, thermophil geprägte Waldsaumbereiche übernehmen. Auf diesem Gebiet sollten deshalb zukünftig verstärkt Anstrengungen unternommen werden.

Große Defizite hinsichtlich des Biotopverbundes weist vor allem der Biotopkomplex am Stockberg auf, der umgeben von landwirtschaftlich intensiv genutzter Feldflur keine wirksame Anbindung an ähnliche Lebensräume aufweist. Die erfolgte Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzflächen im Umfeld bietet hier neue Chancen. Auch die Darstellungen im Landschaftsraum zielen in diese Richtung. Grundsätzlich muss sich ein Trockenverbund in der teilweise strukturarmen Herzogenauracher Landschaft hauptsächlich an lichten, thermophil geprägten Waldsaumbereichen orientieren.

Flächenbedeutsame Ziele Arten- und Biotopschutz:

- Erhalt und Pflege der wertvollen Lebensräume im Stadtgebiet, insbesondere der gesetzlich geschützten und biotopkartierten Flächen
- Sicherung der Überlebensmöglichkeiten der Populationen der im Stadtgebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten
- Schutz der wertvollen Biotope vor Beeinträchtigungen und Schadstoffeinträgen
- Vergrößerung verinselter Lebensräume; Aufbau eines Biotopverbundsystems zur Sicherung der Austauschbeziehungen und Vernetzung von Teillebensräumen

- Naturschutzfachliche Sicherung der hochwertigsten Lebensräume
- Entschärfung von Ausbreitungsschranken (Straßen u.ä.), z.B. als Wanderhindernis für Amphibien

9.1.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Planungsraum wird geprägt durch

- die ausgedehnten, teilweise kaum gegliederten Ackerfluren der Keuperhochfläche;
- die grünlandgenutzten Talauen der Aurach und ihrer Nebentäler einschließlich der landschaftsprägenden Talhänge und der zahlreichen Fischteiche an den Oberläufen;
- die ausgedehnten Wälder im Norden, Westen und Süden;
- Verkehrswege, wie die Nordumgehung, verschiedene Staats- und Kreisstraßen sowie randlich im Nordosten die Autobahn A 3;
- den Hauptort mit seinen ausgedehnten Neubaugebieten und Gewerbeflächen einschließlich Herzo-Base sowie die ländlich geprägten kleineren Ortsteile.

Charakteristisch für Herzogenaurach ist der **Wechsel zwischen den zumindest in Teilbereichen nur wenig gegliederten Ackerlagen der Keuperhochfläche und den grünlandgenutzten, strukturreicheren Tallagen**. Landschaftsbildprägende Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Streuobst oder blütenreiche Wiesen konzentrieren sich vor allem auf die steileren Hänge. Mit der für Teilgebiete durchgeführten Ländlichen Entwicklung wurden entsprechende Strukturen aber auch in der ackerbaulich geprägten Feldflur um Herzogenaurach, Haundorf und Niederndorf geschaffen. Defiziträume finden sich insbesondere im Nordwesten um Hammerbach sowie im Südwesten und Süden.

Unverwechselbares Gliederungselement und herausragender Grünraum der Stadt als Kernzone eines innerörtlichen Grünflächensystems ist das Aurachtal. Verschiedene Seitentäler gliedern die zentrale Siedlungsachse Herzogenaurach/Niederndorf im Süden deutlich zur Aurach hin, während die nördlichen Zuflüsse vollständig oder zumindest teilweise überbaut und deshalb auf Teilstrecken kaum noch ablesbar sind. An den Baugrenzen fehlen stellenweise ausgereifte Randstrukturen mit Übergängen zur freien Landschaft (vgl. auch Kap. 5.3).

Wenngleich die kleineren Ortsteile punktuell ebenfalls harte Siedlungsgrenzen aufweisen, sind hier andererseits mit den durchlaufenden Talräumen wiederum reizvolle Freiräume mit wertgebender Kulturlandschaft vorhanden.

Häufig reichen gerade im nördlichen Stadtgebiet auch Teich- und Weihergruppen nahe an den Siedlungsbereich heran. Für das Landschaftsbild haben diese naturraumtypischen Stillgewässer als Ausdruck jahrhundertlang gewachsener Landschaftsstrukturen in ihrer Gesamtheit hohe Bedeutung.

Gleiches gilt für die ausgedehnten Waldgebiete im Norden, Westen und Süden. Landschaftsbereichernd wirken in besonderem Maße auch laubholzbetonte Waldränder mit strukturreichen Säumen. Entsprechende Bestände finden sich jedoch nurmehr vereinzelt.

Als **landschaftsbelastende Faktoren** sind vor allem die zahlreichen Verkehrswege zu nennen, die teilweise eine starke raumtrennende Wirkung besitzen. Tangiert die Autobahn A 3 den Planungsraum nur randlich im Nordosten, zudem mit eingegrünten Lärmschutzwällen bzw. Böschungen, führen besonders die größeren West-Ost-Verbindungen – St 2244 im Aurachtal, Nordumgehung – zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Als positiv sind im Zusammenhang mit der erst vor ei-

nigen Jahren fertiggestellten Nordumgehung die teilweise Führung der Trasse im Einschnitt sowie die umfangreichen Pflanzmaßnahmen zu werten. Künftige Straßenbauvorhaben sollten sich an diesen Qualitätsstandards orientieren.

Negativ wirken sich auch die vorhandenen Freileitungen auf das Landschaftsbild aus. Neben ästhetischen Belastungen werden dabei auch ökologische Probleme aufgeworfen: Gefahr von Stromschlägen beim Anflug oder Ansitzen von Großvögeln auf 20 kV-Masten, Gefahr des Anfliegens an Leitungsdrähte, daher jeweils Totalverluste der für den Naturhaushalt wichtigen, jedoch individuenarmen Großvogelarten (z.B. Greifvögel). Hier wirken sich Einzelverluste gravierender aus als z.B. bei Singvögeln. Vorbeugend wirken eine Verkabelung von Leitungen, Plastikkappen u.ä. für 20 kV-Masten und Verzicht auf senkrechte Stützisolatoren an Masten.

Einen deutlichen Eingriff in das Landschaftsbild verursacht auch die Mülldeponie an der Poppenleite. Die abschnittsweise Rekultivierung endausgeformter Bereiche trägt jedoch zu einer effektiven Minderung der visuellen Konflikte bei.

Flächenbedeutsame Ziele Landschaftsbild:

- Anreicherung strukturarmer Fluren mit naturnahen und gliedernden Elementen
- Erhalt vorhandener Kulturlandschaftselemente, attraktiver Ortsränder und Dorfbilder; Verbesserung unzureichend eingebundener Siedlungsränder
- Vermeidung bzw. Minimierung weiterer Belastungsfaktoren (z.B. Auswirkungen durch den Neubau von Straßen)

9.1.6 Kulturlandschaft

Die Landschaft im Stadtgebiet von Herzogenaurach ist das Ergebnis einer jahrtausendelangen menschlichen Nutzung. Die in bäuerlicher Bewirtschaftung entstandene Flur ist Ausdruck menschlicher Kultur, ebenso wie unsere Siedlungen und Bauwerke. Ein Großteil der Elemente und Flächen historischer Kulturlandschaften würde unter heutigen Bedingungen wegen der veränderten wirtschaftlichen und kulturellen Rahmenbedingungen nicht mehr entstehen können.

Folgende Strukturen historischer Kulturlandschaften sind im Stadtgebiet noch vorhanden:

- Streuobstreste an Ortsrändern als Fragmente ehemals ausgedehnter Obstgürtel im Übergang zur freien Landschaft (z.B. Zweifelsheim, Haundorf); Streuobstbestände in der freien Flur (z.B. südlich Hammerbach)
- Talräume im Siedlungsnahbereich der kleineren Ortschaften mit einem kleinteiligen Mosaik aus Bauerngärten, Obstwiesen, Grabeland, Gänseanger, Kleinteichen und Fließgewässern (vgl. Kap. 5.3)
- kleinteilige Feldflur im Bereich von Talhängen mit Hecken, Feldgehölzen, Ranken und schmalen Acker-/Grünlandparzellen (z.B. Welkenbachtal, Dambachtal, Flur Schafäcker)
- Hohlwege, z.B. im Südosten von Burgstall sowie südöstlich Haundorf; die letztgenannte Struktur stellt mit ihrem begleitenden Altgehölzbestand sowie einem erhaltenen Erdkeller ein besonders wertvolles Kulturlandschaftselement dar
- Mühlen und Mühlbäche an Aurach und Schleifmühlbach

- Wegführungen und Altstraßen, z.B. die Hochstraße an der nördlichen Stadtgrenze (vgl. Kap. 2.6)
- Wegkreuze und Flurdenkmale
- ehemalige Abbaustellen, z.B. die frühere Tongrube am Südrand von Niederndorf

Im weiteren Sinne sind auch die diversen Teich- und Weiherketten bereits als historische Landschaftselemente aufzufassen.

Die Aufzählung macht deutlich, dass im Stadtgebiet von Herzogenaurach trotz Verlusten noch mehrere Elemente historischer Kulturlandschaften erhalten sind, die es in ihrer Schönheit, Eigenart und Vielfalt zu erhalten gilt.

9.2 Schutzgebiete zur Erhaltung von Natur und Landschaft

Karte 5

9.2.1 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete werden nach Art. 10 BayNatSchG definiert:

"(1) Als Landschaftsschutzgebiete können Gebiete festgesetzt werden, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft oder besondere Pflegemaßnahmen

1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich sind.

(2) Landschaftsschutzgebiete sollen vornehmlich in Gebieten festgesetzt werden, in denen nach den im Regionalplan auf Grund von Art. 17 Abs. 2 Nr. 4 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes festgelegten Zielen der Raumordnung und Landesplanung den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt. Landschaftsschutzgebiete werden durch Rechtsverordnung festgesetzt. In der Rechtsverordnung werden unter besonderer Beachtung des § 1 Abs. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Art. 6 Abs. 2 gilt entsprechend, soweit die Rechtsverordnung nicht im einzelnen entgegenstehende Verbote enthält."

Im Unterschied zu Naturschutzgebieten ist in Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich die ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft gestattet. Verboten sind hier Handlungen und Veränderungen, die den Charakter der Landschaft verändern, den Naturhaushalt schädigen oder den Naturgenuss beeinträchtigen. Dies sind vor allem Bauwerke (außer gewisse privilegierte Bauvorhaben im Außenbereich, z.B. der Landwirtschaft) und sonstige Baumaßnahmen. Landschaftsschutzgebiete werden vom Landkreis festgesetzt.

Mit Verordnung vom 17.12.1986 ist mehr als ein Drittel des Planungsraumes unter der Bezeichnung "**Landschaftsräume Herzogenaurach**" als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Geschützt sind auf 1.753 ha vor allem die verschiedenen Talräume, nahezu sämtliche Waldflächen sowie einige weitere Landschaftsausschnitte.

Beeinträchtigungen oder Eingriffe durch Planungsüberlegungen im Rahmen des vorliegenden Flächennutzungs- und Landschaftsplanes finden nicht statt.

9.2.2 Landschaftsbestandteile und Grünbestände

Diese Schutzkategorie des Bayerischen Naturschutzgesetzes ist für die Erhaltung wertvoller Einzelflächen besonders gut geeignet. Grundlage ist Art. 12 BayNatSchG:

"(1) Durch Rechtsverordnung können Teile von Natur und Landschaft, die nicht die Voraussetzungen des Art. 9 erfüllen, aber im Interesse des Naturhaushalts, insbesondere der Tier- und Pflanzenwelt, erforderlich sind oder zur Belebung des Landschaftsbildes beitragen, als Landschaftsbestandteile geschützt werden. Dazu gehören insbesondere Bäume, Baum- und Gebüschgruppen, Raine, Alleen, Hecken, Feldgehölze, Schutzpflanzungen, Schilf- und Rohrbestände, Moore, Streuwiesen, Parke und kleinere Wasserflächen.

(2) In gleicher Weise kann auch der Bestand an Bäumen und Sträuchern innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ganz oder teilweise geschützt werden. In der Verordnung können die Grundeigentümer oder sonstigen Berechtigten zu Ersatzpflanzungen oder zweckgebundenen Ausgleichszahlungen an die Gemeinde für den Fall der Bestandsminderung verpflichtet werden."

Geschützte Landschaftsbestandteile beziehen sich meist auf Flächen, die wegen des Vorkommens von seltenen und/oder gefährdeten Tier- und Pflanzenarten oder Biotopen annähernd den Wert eines Naturschutzgebietes erreichen, aber in der Regel eine wesentlich geringere Gesamtfläche aufweisen. Ebenso wie für Naturschutzgebiete können in der Schutzverordnung, die vom Landratsamt erlassen wird, bestimmte Nutzungsformen für das Schutzgebiet festgeschrieben werden.

Folgende Landschaftsbestandteile werden im Landschaftsplan zur Unterschutzstellung vorgeschlagen:

① Teiche am Altholz (Biotop 6331-325, 326)

Zwei Extensivteiche mit angrenzenden Wald- und Gehölzstrukturen in störungsarmer, abgeschiedener Gebietslage; sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (vor allem wertvolle Unterwasservegetation) und Lebensraum mehrerer, teilweise stark gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (u.a. Nadelbinse, verschiedene Laichkraut-Arten, Südlicher Wasserschlauch, Zwergtaucher, Laubfrosch, Kammolch).

② Faselsweiher (Biotop 6431-9)

Teichkomplex mit artenreicher Unterwasser-, Schwimmblatt- und Ufervegetation in störungsarmer Waldrandlage; sehr hohe, durch Nutzungsintensivierung jedoch inzwischen deutlich eingeschränkte Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Entwicklungspotenzial unverändert vorhanden); Lebensraum mehrerer, teilweise stark gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (Strahlen-Zweizahn, Wasserschierling, Sechsmänniger Tännel, Nadelbinse, Weiße Seerose, verschiedene Laichkraut-Arten, Südlicher Wasserschlauch, Zwergtaucher, Laubfrosch, Knoblauchkröte); wichtiger Erdkrötenlaichplatz (Wanderung über die Kr ERH 25).

③ Ruderalflur am Stockberg (Biotop 6431-46)

Von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgebener Biotopkomplex mit Ruderalbeständen, Altgrasfluren, Gehölzen und zahlreichen Kleintümpeln; wichtige Rückzugsfläche und Trittstein im Biotopverbund; Lebensraum mehrerer, teilweise stark gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (u.a. Nadelbinse, Mauer-Gipskraut, Mäuseschwänzchen, Haar-Laichkraut, Acker-Hahnenfuß, Dorngrasmücke, Laubfrosch, Kleine Pechlibelle, Gemeine Winterlibelle, verschiedene Binsenjungfern, Zauneidechse, hygrophile Heuschrecken); Qualität durch fortschreitende Sukzessionsentwicklung jedoch teilweise etwas beeinträchtigt.

Eine Übersicht der Vorschlagsflächen mit gleichlautender Nummerierung gibt die Themenkarte "Schutzgebiete" zu Beginn von Kapitel 9.2.

Alle vorgenannten Flächen sind auch im ABSP als Schutzgebiete vorgesehen. Ein vierter dort enthaltener Bereich, die Kohlweiher südlich Niederndorf, wurde wegen inzwischen deutlich geminderter Arten- und Biotopschutzfunktion im Landschaftsplan nicht mehr aufgegriffen.

Demgegenüber erfüllen noch einige weitere Lebensräume die Anforderungen an einen Geschützten Landschaftsbestandteil:

④ **Teichkette Hirschgärten (Biotop 6331-214, 355)**

Extensivteiche in abgeschiedener Waldlage mit zwischengeschalteten Sumpfwaldbeständen; wertvolle Unterwasser- und Röhrichtvegetation; Lebensraum mehrerer gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (Weiße Seerose, Spitzblättriges Laichkraut, Laubfrosch).

⑤ **Teich am Oberholz (in der Biotopkartierung nicht erfasst)**

Extensivteich in störungsarmer Waldrandlage mit wertgebender Unterwasser-, Schwimmblatt- und Röhrichtvegetation; hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

⑥ **Schwarzholz-Wiesen (Biotop 6431-11)**

Extensiv genutzter Nass- und Feuchtwiesenkomplex entlang des Bimbach-Grabens mit Massenbestand des Breitblättrigen Knabenkrauts.

⑦ **Moosgrabenaue (in der Biotopkartierung nicht erfasst)**

Waldtäälchen mit naturnahem Bachlauf, Feuchtwaldbereichen und Lichtungsflächen mit Röhrichtbeständen und Quellfluren.

Diese Flächen sind im ABSP nicht als Schutzvorschlag enthalten, wären jedoch aufgrund ihrer Lebensraumqualität potenziell schutzwürdig. Auf eine Darstellung im Plan M 1 : 5.000 wurde nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde verzichtet. Deshalb haben lediglich die im ABSP enthaltenen, prioritären Gebiete Eingang in den Plan gefunden, die potenziell LB-würdigen Flächen sind nur in der Übersichtskarte "Schutzgebiete" zur Orientierung dargestellt, sollten jedoch bei sich ergebender Möglichkeit ebenfalls realisiert werden.

9.2.3 Natura 2000 – FFH-Gebiete

Als Teil des kohärenten europäischen Schutzgebietnetzes Natura 2000 müssen die Mitgliedsstaaten auf Grundlage der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) Schutzgebiete für bestimmte Lebensräume und Arten ausweisen.

In der vorläufigen Nachmeldekulisse des Freistaates Bayern vom Dezember 2003 sind westlich von Herzogenaurach der Flusslauf der Aurach sowie angrenzende Teilbereiche der Aue unter Gebietsnummer 6430-601 "Aurach zwischen Emskirchen und Herzogenaurach" als "Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung" dargestellt und sollen nach Brüssel gemeldet werden. Das derzeit laufende Dialogverfahren soll im Jahre 2004 abgeschlossen werden.

Zielart ist vor allem die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), für welche die Aurach ein gutes Habitat und eine überregionale Vernetzungssachse darstellt. Im Rahmen der Stadtentwicklung sind keine Maßnahmen vorgesehen, die zu einer Verschlechterung des geplanten Schutzgebietes führen würden.

9.3 Maßnahmen der Landschaftspflege

Karte 6

Im Landschaftsplan wird eine Weiterentwicklung der landschaftlichen Qualitäten aufgezeigt. Landschaftspflegerische Maßnahmen dienen in erster Linie der Verbesserung der ökologischen Stabilität, der Pflege von Biotopen und der Stärkung der Erholungseignung der Landschaft.

Ziel des Landschaftsplanes ist es, vernetzte Biotopverbundsysteme über möglichst engräumige Schutzstreifen, Extensivflächen, ungenutzte oder ungünstig zugeschnittene Parzellen, Wege und sonstige naturnahe Landschaftselemente zu schaffen:

- Vernetzung vorhandener, noch weitgehend intakter, aber zum Teil isoliert liegender, ökologisch wertvoller Lebensräume und damit langfristige Sicherung eines reichhaltigen Artenpotentials und stabiler Lebensgemeinschaften als Grundlage für eine Weiterentwicklung im Raum (Genaustausch für Tiere und Pflanzen).
- Erhaltung von Gehölzbeständen in der Flur (Hecken, Bäume); Sicherung der vorhandenen Feucht- und Nasswiesen, Feuchtwälder und Stillgewässer mit Verlandungs- und Schwimmblattvegetation.
- Erhaltung des weitgehend naturnahen Charakters der Aurach, Renaturierung der Seitenbäche; Extensivierung der Auenbereiche (Pufferstreifen; Schaffung von Extensivstrukturen).
- Pflege von Biotopen, die Beeinträchtigungen unterworfen sind.
- Flurdurchgrünung wenig gegliederter Landschaftsteile durch Neupflanzungen zur
 - Belebung des Landschaftsbildes und damit Verbesserung der Erholungslandschaft,
 - Vernetzung bisher isoliert liegender Lebensräume,
 - Sicherung der ökonomischen Nutzbarkeit der Naturgüter (z.B. Schutz der Ressource Boden durch Wind- und Erosionsschutz),
 - Einsparung von chemischen Pflanzenschutzmitteln etc. aufgrund Förderung des biologischen Gleichgewichts von "Schädlingen" und "Nützlingen", Verbesserung des Kleinklimas,
 - Verwendung von Gehölzen der potentiellen natürlichen Vegetation.
- Erhalt und Entwicklung der dorftypischen Lebensräume im Siedlungsraum der kleineren Ortschaften als Rückzugsgebiet einer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt. Neben größeren Freiflächen, wie Obstwiesen, Bauerngärten, sind es gerade auch kleine Strukturen, wie Randstreifen, unbefestigte Höfe, Hecken, die einen attraktiven dorftypischen Raum prägen und den Artenreichtum gewährleisten.

Die Maßnahmen der Landschaftspflege konzentrieren sich auf die vorgeschlagenen Schwerpunktgebiete. Fördermöglichkeiten bestehen durch das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und die Landschaftspflegerichtlinie. Zusätzlich kann auch das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) zur Umsetzung herangezogen werden.

Als naturschutzfachlicher **Gesamtrahmen** für die vorgeschlagenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen dienen die Aussagen des **Arten- und Biotopschutzprogrammes (ABSP)** für den Landkreis Erlangen-Höchststadt, welches vor allem dem **Aurachtal** durch Benennung als "**Schwerpunktgebiet des Naturschutzes**" hohe Bedeutung im Naturhaushalt beimisst. Ergänzt werden die Kernaussagen im ABSP durch weitere konkretisierende Planungsziele als Ergebnis der Bestandsaufnahme und Bewertung zum Landschaftsplan.

Alle Maßnahmen sollten sorgfältig mit den Betroffenen abgestimmt werden. Entscheidende Voraussetzung ist das Prinzip der Freiwilligkeit. Optimal wäre, zumindest bei Kernflächen, Landkauf bzw. -tausch durch die Stadt Herzogenaurach.

Nachfolgend werden die Ziele der Landschaftspflege und des Naturschutzes für jeden Lebensraumtyp allgemein dargestellt. In Kapitel 9.4 finden sich schließlich für jedes benannte Schwerpunktgebiet biotopspezifische und einzelflächenbezogene Hinweise zum Erhalt bzw. zur Optimierung der jeweiligen Lebensraumqualitäten.

Fließgewässer

Die **Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Gewässer** in ihrer Dynamik und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt ist ein **wichtiges Ziel der Landschaftsplanung** für das Stadtgebiet Herzogenaurach.

Eingriffe in Fließgewässerökosysteme sollten unterbleiben. Auen sind als Überschwemmungsbereiche und für den Kaltluftabfluss von Bebauung, quer verlaufenden Dämmen und abriegelnder Bepflanzung freizuhalten. Vorhandene Gehölzsäume sollten unangetastet bleiben oder höchstens plenterartig (Entnahme von Einzelbäumen) bzw. durch Stockhieb (maximale Einschlagslänge 30 m am Stück) genutzt werden. Zur Minimierung von Schadstoffeinträgen ist eine möglichst extensive Nutzung anzustreben (Düngerreduzierung; Reduzierung Schnitthäufigkeit auf ein- bis zweimal pro Jahr; spätere Schnittzeitpunkte; keine entwässernden Maßnahmen). Das noch weitgehend vorhandene Grünland in den Auenbereichen muss erhalten bleiben bzw. im Bereich der wenigen diesbezüglichen Defizitflächen rückentwickelt werden (Kennzeichnung im Plan M 1 : 5.000 mit **G**). Zusätzlich sollte ein mindestens 10 m breiter Streifen entlang des Gewässers, der nur alle drei bis vier Jahre im Herbst gemäht wird, ohne Düngung bleiben. Solche Brachestreifen mit Röhrichtbeständen und Hochstaudenfluren sind lebenswichtige Strukturen für viele Insekten und einige Vogelarten (z.B. Sumpfrohrsänger). Reptilien oder Amphibien bieten sie Schutz, Feldhasen oder Rebhühner einen winterlichen Unterstand.

Hauptzielart für die noch weitgehend naturnah erhaltene bzw. in beeinträchtigten Abschnitten wieder renaturierte Aurach ist die Grüne Keiljungfer. Gerade diese hochgradig gefährdete Libellenart würde von einer (weiteren) Verbesserung der Gewässergüte durch ausreichend dimensionierte Pufferzonen – auch an den Seitenbächen – profitieren. Optimal wäre in Teilbereichen eine flächenhafte Reduzierung der Bewirtschaftungsintensität im Auenbereich. Die staatlichen Förderprogramme geben hierzu Hilfen. Auch der Weißstorch, dessen Horst in Herzogenaurach seit Jahren unbesiedelt ist, würde hiervon profitieren. Zur Deckung seines hohen Nahrungsbedarfs benötigt dieser Kulturfolger neben Extensiv- und Feuchtgrünlandflächen in ausreichender Zahl zudem weitere autotypische Strukturen wie Kleingewässer, feuchte Senken und Flachtümpel. Im Rahmen der Aurachrenaturierung wurden solche Standorte bereits punktuell neu geschaffen, weitere wären wünschenswert.

Für die zahlreichen ausgebauten Abschnitte der Aurachzuflüsse sollte dringend eine **Renaturierung** bzw. naturnähere Gestaltung angestrebt werden (vgl. Abbildung). Insgesamt wird dieses Ziel aber nur mittel- bis langfristig und bei entsprechender Flächenverfügbarkeit zu realisieren sein. Möglichst viele gewässerbegleitenden Flächen sollten deshalb bei sich bietender Gelegenheit durch Ankauf oder Pacht von der Stadt erworben und entsprechend gestaltet werden.

Die für eine Renaturierung benötigten Streifen sollten eine Breite von mindestens 10 bis 15 m aufweisen, um Raum für einen naturnahen Verlauf zu schaffen. Wechselnde Profile, Zusatzstrukturen wie z.B. Totholz oder Störsteine, eine abwechslungsreiche und lückige Bepflanzung der bisher meist kahlen Ufer sowie breite Saumzonen könnten aus begradigten Abschnitten vielfältige Lebensräume und in ihrer Erlebniswirksamkeit weiter gesteigerte Landschaftselemente entstehen lassen. Zudem würde die Verbundfunktion der Gerinne und ihrer begleitenden Auen gestärkt. Als weitere Positiveffekte wären ein verbesserter Wasserrückhalt sowie eine verstärkte Selbstreinigung des Gewässers zu nennen.

Sofern eine umfassende Renaturierung nicht erfolgen kann, sind zumindest düngemittelfreie Pufferstreifen wechselnder Breite anzustreben. Gehölzpflanzungen sollten aus Gründen des Landschaftsbildes und wegen der Fließgewässerlibellen, die besonnte Abschnitte benötigen, nicht als geschlossener Ufersaum ausgebildet werden. Auch entlang kleinerer Gräben auf der Keuperhochfläche wären ausreichend dimensionierte Abstandsflächen zur intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur anzustreben. Dies gilt insbesondere für jene Abschnitte, wo die angrenzende Ackernutzung bis unmittelbar an die Grabenböschungen heranreicht.

Um Fischen und anderen Fließgewässerorganismen wieder Wandermöglichkeiten und Populationsaustausch zu ermöglichen, sollte auch die **Durchgängigkeit der Fließgewässer** verbessert werden. Dies gilt insbesondere im Bereich von zwischengeschalteten Teichketten, an denen funktionsfähige Umlaufgerinne fehlen. Ausleitungsstrecken an Mühlen sollten ausreichende Mindestabflussmengen aufweisen.

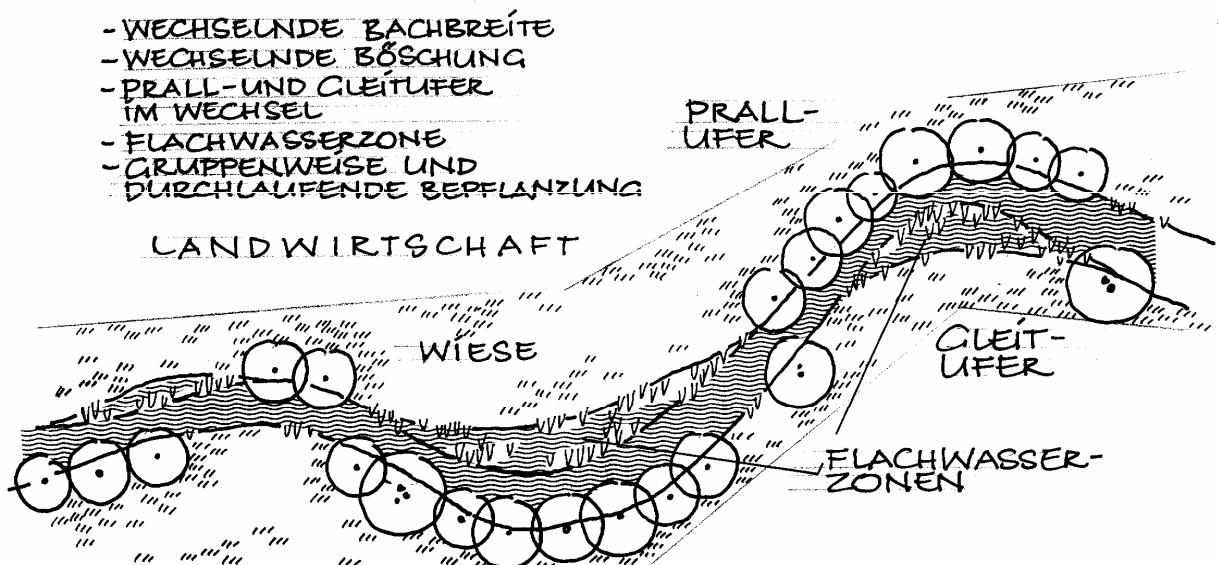


Abb.: Naturnahe Gewässer- und Ufergestaltung

Stillgewässer

Die zahlreichen Teiche und Weiher im Stadtgebiet besitzen, wie in Kapitel 2.11.2 erläutert, unterschiedliche naturschutzfachliche Wertigkeiten. Während ein großer Teil zur Produktion von Speisefischen intensiv genutzt wird, weisen einige Gewässer hohe Lebensraumqualitäten auf. Diese Gewässer sollen in ihrer Funktion als Standort für eine Reihe gefährdeter Tier- und Pflanzenarten erhalten und weiter optimiert werden. Eine weiterhin extensive Teichbewirtschaftung ist in der Regel erwünscht. Schwimmblatt-, Ufer- und Verlandungsvegetation wäre zu belassen, fehlende oder unzureichende Pufferzonen zu ergänzen.

Ein ebenfalls wertgebendes Artenpotenzial, vor allem basierend auf festgestellten Laubfroschpopulationen, zeigen zudem einige intensiver genutzte Gewässer, besonders in störungsärmerer Waldrandlage. **Extensivierungsmaßnahmen** sollten sich vorzugsweise auf diese Flächen konzentrieren:

- Belassung und Entwicklung von Röhricht- und Großseggenbeständen in den Randbereichen (mindestens 10 – 20 % der Gesamtwasserfläche);
- schonende Durchführung von Entlandungsmaßnahmen: Erhalt von mindestens 25 % der Verlandungsbereiche als ökologische Regenerationsfläche sowie Schonung vorhandener Schwimmblatt- und Unterwasservegetation; langsames Ablassen der Teiche zur Verhinderung fließgewässerbelastender Teichbodenabschwemmungen;
- differenzierte Nutzung von Einzelteichen bei Teichgruppen mit Schaffung eines Nutzungsmosaiks hinsichtlich Dauer und Frequenz des Teichablassens bzw. der Bespannungszeiten, Besatzdichten der Nutzfische, Düngung und Kalkung oder zeitweiliger Nutzungsauflassung (zur Förderung von Teichbodenarten sollten im Rotationsprinzip einige Teiche im Frühjahr und Frühsommer abgelassen werden); Nutzungsverzicht im ersten, noch unbelasteten Teich einer Teichkette;
- Gewährleistung einer möglichst ganzjährigen Wasserführung, zumindest in den Monaten Februar bis Oktober (Ausnahme: Teiche zur Entwicklung von Teichbodenflora);
- Abflachung steiler Uferböschungen; Sicherstellung der Besonnung;
- Schaffung 5 bis 10 m breiter, ungenutzter Pufferstreifen zur Minderung von Nährstoff- und Pestizideinträgen aus der Landwirtschaft.

Auch für alle anderen intensiv genutzten Weiher und Teiche wäre aus gesamtökologischen Gründen die Beachtung der oben genannten Kriterien wünschenswert, wird jedoch wegen ökonomischer Zwänge nur vereinzelt umsetzbar sein. Grundsätzlich sollte allerdings der **unterste Teich einer Teichkette** zur Verminderung der Eutrophierung von Fließgewässerabschnitten **aus der intensiven Nutzung genommen** und die Ufer entsprechend gestaltet werden, damit sich eine breite Röhrichtzone entwickeln kann. Das Wasser der vorgeschalteten Teiche sollte, bevor es in die Fließgewässer gelangt, durch diese Verlandungsvegetation geleitet werden.

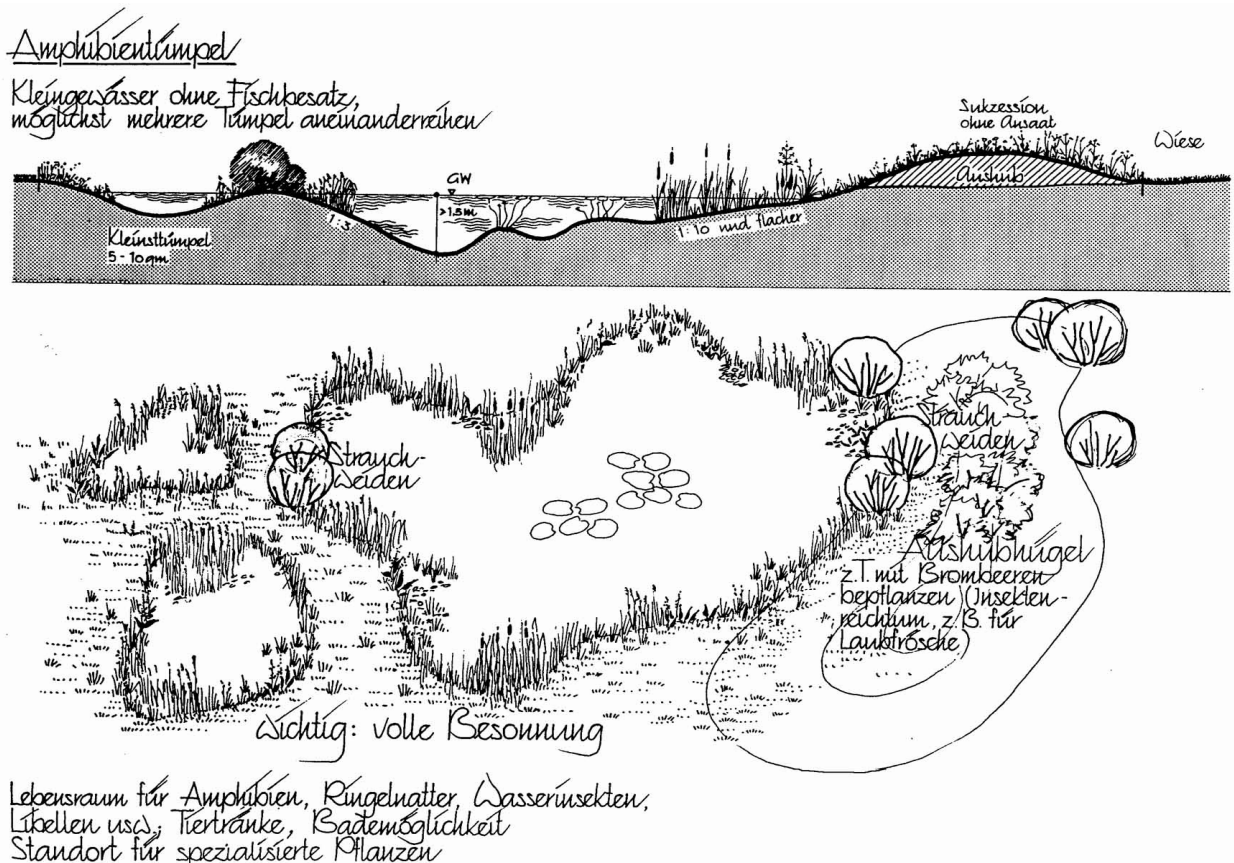
Eine Neuanlage von Teichen bzw. die Ablagerung von Teichaushub in wertvollen Feuchtgebieten mit 13d-Vegetation oder in Oberlaufbereichen von Fließgewässern mit hoher Gewässergüte muss unterbleiben.

Die skizzierten Maßnahmenvorschläge sind Grundlage für den Erhalt hoch angepasster Pflanzengemeinschaften und den Aufbau eines Stillgewässerverbundsystems zur Förderung stillgewässerspezifischer Organismen. Als Zielarten für den Raum Herzo-

genaurach fungieren vor allem der Laubfrosch sowie im nördlichen Stadtgebiet der Kammolch. Profitieren würden gleichzeitig auch alle weiteren Amphibien (z.B. Knoblauchkröte) sowie Libellen, Wasservogel, Röhrichtbrüter oder die Ringelnatter.

Unterstützend für diese Arten sollte zwischen den Kernlebensräumen der Erhalt bzw. die Neuschaffung von **Wanderachsen** (Gräben, Waldränder, Hecken und Raine) angestrebt werden. Eine **Entwicklung naturnaher Laubmischwälder im Gewässerumfeld** wäre vor allem als Sommerlebensraum für Amphibien wünschenswert. Auch auf die **Sicherung bzw. Anlage nutzungsfreier Kleingewässer** im Umkreis bekannter Amphibienvorkommen wäre hinzuwirken. Libellenlarven leiden ebenfalls unter hohem Fischbesatz.

Auch im **Biotopkomplex am Stockberg** sollten zur Sicherung und Stabilisierung der nachgewiesenen wertgebenden Arten **periodisch neue Tümpel und Flachgewässer** geschaffen werden, die frühe Sukzessionsstadien, offene Rohböden und volle Besonnung bieten (vgl. Abbildung). Wichtig ist dabei eine flache, unterschiedliche Gestaltung der Böschungen, differenzierte Tiefenausbildung sowie Verzicht auf Mutterbodeneintrag und Humusierung.



Die aufgezeigten Ziele sind nur mit Zustimmung und im Zusammenwirken mit den jeweiligen Eigentümern umzusetzen. Da die Karpfenproduktion für einige Landwirte eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, wenngleich viele Gewässer im Nebenerwerb bewirtschaftet werden, ist hierzu intensive Beratung und eine entsprechende Bereitschaft der Teichwirte notwendig. Hingewiesen werden muss in diesem Zusammenhang vor allem auf die Fördermöglichkeiten im Vertragsnaturschutzprogramm.

Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte und Großseggenrieder

In den Talräumen und Flachmulden sowie an einigen Teichen und Weihern sind noch gelegentlich feuchtegeprägte, offene Vegetationstypen wie Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte und Großseggenrieder erhalten.

Als naturschutzfachlich bedeutsamer, heute immer mehr zurückgehender Lebensraum artenreicher Pflanzen- und Tiergemeinschaften (Insekten, z.B. Heuschrecken wie die Sumpfschrecke im westlichen Aurachtal oder Tagfalter; Vögel, z.B. Wiesenbrüter) sollten diese Flächen erhalten und nach Möglichkeit ausgedehnt werden. Entscheidend für den Fortbestand ist ein **Verzicht auf entwässernde Maßnahmen**, nicht zuletzt auch wegen des Gewässerschutzes in den Tälern (keine Anlage neuer Gräben oder Drainagen!).

Neben der Sicherung eines hohen, die Bestandsstruktur prägenden Grundwasserstandes ist regelmäßige Pflege durch **ein- bis zweimalige Mahd ohne oder mit nur geringer Düngung** erforderlich, wobei der Mähtermin möglichst spät liegen sollte. Auch zweischürige Wiesen sollen nicht vor Mitte Juni/Anfang Juli bearbeitet werden. Der zweite Schnitt erfolgt dann Ende August/Anfang September. Besonders magere oder nasse Bestände bedürfen nur einmaliger Mahd nicht vor Mitte Juli (Inanspruchnahme KULAP, VNP, Erschwernisausgleich für Feuchtflächen).

Im Gegensatz zu Feucht- und Nasswiesen bedürfen **Hochstaudenbestände** - häufig entstanden aus den vorgenannten Vegetationstypen - keiner jährlichen Pflege. Hier reicht zur Offenhaltung und zum Erhalt der Artenvielfalt eine **zeitlich und räumlich versetzte Mahd alle drei bis vier Jahre im Herbst** mit Mahdgutentfernung (ab Mitte Oktober), um ein Aufkommen von Gehölzen zu verhindern. Dies gilt auch für einen Großteil der gewässerbegleitenden Bestände. Röhrichte und Großseggenrieder wie bei Hauptendorf sollten nur dann im Spätherbst und Winter geschnitten werden, wenn Gehölzsukzession zurückgedrängt oder eine – periodisch notwendige – Verjüngung der Bestände durchgeführt werden soll.

Bei größeren Feuchtflächen sind grundsätzlich nur jeweils alternierende Teilbereiche zu bearbeiten (maximal 80 % des Bestandes), 10 bis 20 m breite **Brachestreifen** dienen als Rückzugsräume für Insekten. Das Mähgut muss entfernt werden, um eine unerwünschte Eutrophierung zu vermeiden. Angrenzende Intensivwiesen sollten zur **Abpufferung** und Ausweitung/Vernetzung der Kernlebensräume extensiviert werden (Verhinderung von Nährstoff- und Düngemittelintrag). Mit bis zu drei Schnitten im Jahr kann mittelfristig eine Ausmagerung dieser Flächen erreicht werden. Gleiches gilt auch für talwärtige Nassflächen mit noch vorhandenem Standortpotenzial, aber ohne derzeit gesteigerte Lebensraumqualität. Entsprechende Bereiche sind im Landschaftsplan mit **E** gekennzeichnet. Grünlandumbruch und Aufforstung sind zu vermeiden.

Trockenstandorte, Magerwiesen, lichte Waldränder

Trockenstandorte sind im Planungsgebiet kaum erhalten. Kleinere, durchweg brachgefallene Bestände finden sich lediglich nordwestlich und nördlich Hammerbach, im Bereich Herzo-Base, am Stockberg sowie als Linearstrukturen entlang einzelner Waldrandabschnitte. Die wenigen Restflächen müssen wegen ihrer Seltenheit und naturschutzfachlichen Wertigkeit bewahrt und gepflegt werden. Gleiches gilt für die vor allem an den Hängen des Welkenbachtals noch vorhandenen Extensivwiesen.

Besonders wichtig ist eine **Vernetzung** der bestehenden Einzelflächen. Neben Brachestreifen in der Flur, die jedoch häufig Beeinträchtigungen durch angrenzende Nutzungseinflüsse unterliegen, können diese Funktion im Raum Herzogenaurach am ehesten aufgelockert-lichte, gut besonnte Waldränder mit breiten Saumstrukturen ausfüllen. Entsprechende Ansätze sind bereits vorhanden, könnten sich jedoch auf weit größeren Strecken etablieren. Die potenzielle Gebietskulisse ist sowohl im Plan M 1 : 5.000 als auch in der Karte "Arten- und Biotopschutz" durch entsprechende Signaturen dargestellt.

Da die vorgelagerten Flächen meist ackerbaulich genutzt werden und damit einer Flächenverfügbarkeit vielfach entzogen sind, besteht zur Schaffung entsprechender Waldrandelemente häufig nur die Möglichkeit der **Auflichtung vorhandener Bestandsränder**. Die Waldrandlinie sollte je nach standörtlichen Gegebenheiten buchtenartig gestaltet werden. Laub- und Nadeljungwuchs wäre zu entfernen, Eichen- und Kiefernüberhälter sollten maßvoll erhalten bleiben. Eine Umsetzung der skizzierten Gestaltungsmaßnahmen setzt die grundsätzliche Bereitschaft der Waldeigentümer sowie intensive Beratung voraus. Auch die wünschenswerte Extensivierung bzw. Stilllegung angrenzender Wirtschaftsflächen zur Abpufferung der Krautsäume ist nur in enger Abstimmung mit den betreffenden Landwirten und Zahlung von Ausfallentschädigungen möglich.

Die **Pflege** vorhandener Magerbrachen sollte vorrangig eine Wiederaufnahme der Mahd beinhalten. Regelmäßiger Schnitt im Spätsommer oder Herbst, zur Ausmagerung auch früher oder mehrmals, verhindert eine weitere Verfilzung der Vegetation, fördert den Blütenreichtum und verhindert Verbuschung. Vorhandene Sukzessionsgehölze wären zu entfernen, fehlende Pufferstreifen neu zu schaffen (ungedüngte Ackerandstreifen, Extensivgrünland, Brachestreifen). Speziell am Stockberg ist auch abschnittsweise Oberbodenabtrag in weniger wertvollen Teilen zur Entwicklung neuer Extremstandorte anzustreben. Zusatzstrukturen wie Totholz oder Lesesteine vermögen eine weitere Aufwertung zu bewirken. Vor allem die Zauneidechse, aber auch zahlreiche weitere Tier- und Pflanzenarten können von entsprechenden Maßnahmen profitieren.

Mager- bzw. Extensivwiesen sollten jährlich ein- bis zweimal gemäht werden (erster Schnitt nicht vor Juli), Düngung sollte nicht oder nur sehr gering erfolgen (z.B. mit Festmist). Besonders magere Abschnitte an Steilhängen oder Böschungsschultern bedürfen lediglich einmaliger Mahd. Verfilzte Glatthaferbrachen machen eine intensivere Pflege notwendig (Mahd zweimal jährlich zur Erreichung größerer Nährstoffentzüge).

Streuobstwiesen, Obsthochstämme

Die im Umgriff der Dörfer sowie in der Flur noch vereinzelt vorhandenen Streuobstbestände sollen erhalten und gepflegt werden. Sie sind wertvolle Biotop, dienen als Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten und prägen nachhaltig das Landschaftsbild. Sofern Obstgehölze in noch nicht realisierten Bauflächen liegen (z.B. Hammerbach, Haundorf), sollen Ersatzflächen vor allem am Ortsrand angelegt werden. Die Neuausweisungen des vorliegenden Flächennutzungsplanes tangieren keine Obstwiesen.

Zur sachgerechten Pflege der Gehölze ist ein **regelmäßiger Schnitt** erforderlich (Auslichtungsschnitt ab dem 10. Jahr, mindestens im 5-Jahres-Turnus). An älteren Bäumen sind Totholzanteile und Baumhöhlen als Nistplatz für höhlenbrütende Vogelarten (z.B. Gartenrotschwanz) und Lebensraum für Insekten aber unbedingt zu belassen. Das

Grünland unter den Bäumen muss ebenfalls gepflegt werden, optimal ist **einmalige Mahd ohne Düngung**.

Im Laufe der Zeit sind aufgrund des Ausfalls älterer Bäume **Neupflanzungen** notwendig. Sie sollten mit robusten Sorten als Hochstämme erfolgen. Auch zur Flurdurchgrünung bietet sich entlang von Wegen und Straßen die Verwendung von Obstbäumen an. Neben Apfel, Birne und Zwetschge sind Walnuss (in geschützten Lagen) und Kirschen möglich.

Schwerpunkte für die Anlage von Streuobst liegen in Bereichen mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen. Geeignet sind vor allem südexponierte Hanglagen der Täler (hier vor allem auch zur Vernetzung vorhandener Bestände), Wegränder und kleine Grundstücke mit ungünstigem Zuschnitt. Außerdem sollte Streuobst zur Eingrünung der Ortsränder gepflanzt werden. Neupflanzungen haben in jüngster Zeit besonders im Rahmen der Flurneuordnung stattgefunden. Wichtig für die Junggehölze ist regelmäßiger Erziehungschnitt und Pflegemahd des Unterwuchses.

Hecken und Feldgehölze

Hecken und Feldgehölze sind durch gelegentlichen **Stockhieb** bzw. plenterartige Entnahme von Einzelgehölzen zu pflegen. Der Stockhieb soll in einem Turnus von 15 - 25 Jahren erfolgen, auch hier sind einzelne Überhälter zu belassen. Dabei soll abschnittsweise vorgegangen werden (jeweils max. 50 – 100 m Heckenlänge), um ein Ausweichen von Tieren in benachbarte Flächen zu ermöglichen. Auch eine jeweils nur einseitige Pflege verhindert negative Folgen für die Tierwelt. Die Pflege darf nur im Zeitraum zwischen 30. September und 1. März erfolgen.

Anzustreben wären zudem beidseits der Hecken **breite Krautsäume**, die gelegentlich zu mähen sind.

Gestaltungsmaßnahmen in der Flur

Bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Stadtgebiet lassen sich zwei Schwerpunkträume unterscheiden:

1. In den **Schwerpunktgebieten Landschaftspflege** stehen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung extensiver Bewirtschaftungsformen im Vordergrund (vor allem Talräume). Sie wurden in den vorigen Kapiteln erläutert.

Die vorhandenen Förderprogramme, besonders das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) sowie das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) sind hier verstärkt anzuwenden (Schwerpunktgebiete als Gebietskulisse).

2. Die übrigen Flächen sind **Vorranggebiete für die landwirtschaftliche Nutzung**; hier sind Maßnahmen zur Verringerung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Bodenschutz, Wasserschutz, v.a. in den Talräumen) und eine gezielte Neuschaffung von Vernetzungselementen bzw. Trittsteinbiotopen vorrangig.

Punktuell können hier Förderprogramme bei der Umsetzung des Biotopverbundes eingesetzt werden, insbesondere bei der Vernetzung bestehender Hecken, Feldgehölze, Wälder und Trockenstandorte über Trittsteinbiotope.

Die Anlage von Kleinstrukturen sollte die Bewirtschaftung der Fläche nicht behindern. **Pflanzungen** sind daher sinnvoll:

- entlang von Wegen (i.d.R. parallel zur Bewirtschaftungsrichtung),
- in Zwickelflächen, auf Flächen mit schlechtem Zuschnitt oder in Bereichen, die durch Randbewuchs benachteiligt sind,
- entlang von Waldrändern zur Verbesserung der Waldrandstruktur.

Bei allen Pflanzmaßnahmen sind Initialpflanzungen mit eher weiten Pflanzabständen anzustreben. Die Pflanzungen sind naturnah zu gestalten, d.h. Hecken sollten, um eine möglichst große Artenvielfalt zu gewährleisten, mehrreihig aufgebaut sein, mindestens 10 m breit, mit einzelnen Bäumen und einer Strauch- und Krautschicht. Bepflanzte Abschnitte sollten mit unbepflanzten Bereichen und evtl. Zusatzstrukturen, wie Totholz oder Lesesteinen sowie Einzelbäumen, kombiniert werden. Feldgehölze sollten ebenfalls eine gebuchtete, unregelmäßige Strauch- und Krautschicht aufweisen, um einen ökologisch äußerst wichtigen Übergangsbereich zur "genutzten" Flur zu schaffen.

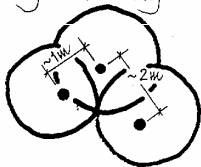
Baumbestände im Gehölz sollten unregelmäßig gruppiert werden. Als Einzel- und Reihenpflanzung in der Flur sind Obst- und Laubbäume zu verwenden.

Gestaltung von Gehölzflächen

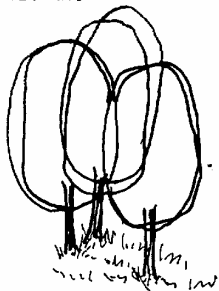
durch richtige Anordnung von

- Abständen untereinander
- Stellung / Gruppierung von Einzelbäumen (auch Obstbäumen)

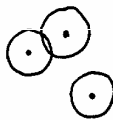
Baumgruppe enge Pflanzung



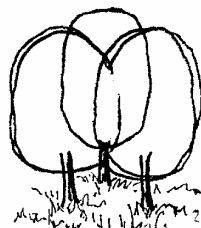
Abstände von
2 Bäumen: > 0,50 m
3 Bäumen: > 1,50 m



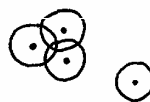
Dreiergruppe



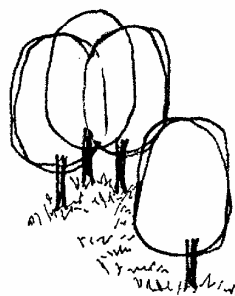
Abstände
unterschiedlich
wählen



Vieriergruppe

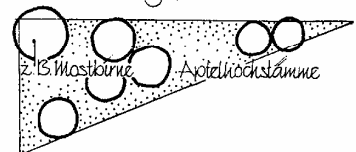


Bäume gruppieren,
Abstände unter-
schiedlich wählen



Obstbäume können

- in Reihe gepflanzt werden, mit regelmäßigem Abstand
- mit unregelmäßigem Abstand
- auf Flächen in unregelmäßigen Abständen gepflanzt werden



Versendung von Hochstämmen,
alte Lokalsorten

Auch ungenutzte, 2 bis 5 m breite **Brach- und Altgrasstreifen** entlang von Grenzen, Waldrändern oder auf ungünstig zugeschnittenen Flurstücken bereichern die Vielfalt der Landschaft und bieten zahlreichen Arten Lebensraum, Überwinterungsquartier (abgestorbene Pflanzenteile) und Nahrungsquelle. Sie sind Rückzugsflächen inmitten intensiv genutzter Flur, ohne benachbarte landwirtschaftlich genutzte Flächen zu beeinträchtigen (Beschattung, Wurzeldruck). Zusatzstrukturen wie Rohbodenstandorte, Totholzhaufen, Lesesteine etc. können vor allem von der Tierwelt als Teillebensräume

genutzt werden. Eine Pflege braucht nur alle vier bis fünf Jahre im Herbst oder zeitigem Frühjahr erfolgen, wobei Mahdgutentfernung zur Verhinderung von Nährstoffanreicherung unabdingbar ist.

Eine Anreicherung mit Gehölzen und Brachestrukturen ist in erster Linie im Bereich der strukturarmen Keuperhöhen anzustreben. Neben den positiven Effekten für das Landschaftsbild wäre hiermit vor allem eine Steigerung der Lebensraumqualität der offenen Feldflur sowie insbesondere eine Vernetzung vorhandener Teillebensräume verbunden. Für zahlreiche Tierarten ergäben sich auf diese Weise Verbesserungen. Genannt seien hier Rebhuhn, Neuntöter oder Dorngrasmücke, die, ausgehend von zu erhaltenen strukturreicheren Landschaftsteilen, wieder neue Bereiche besiedeln könnten bzw. zumindest eine Stabilisierung ihrer Populationen erreichen würden.

Die aufgezeigten Maßnahmen sind im Plan M 1 : 5.000 meist nicht flächenscharf dargestellt, sondern durch ein lagevariables Piktogramm gekennzeichnet, da eine konkrete Verfügbarkeit der überwiegend privaten Eigentumsflächen im Rahmen des Landschaftsplanes nicht vorab geklärt werden kann.

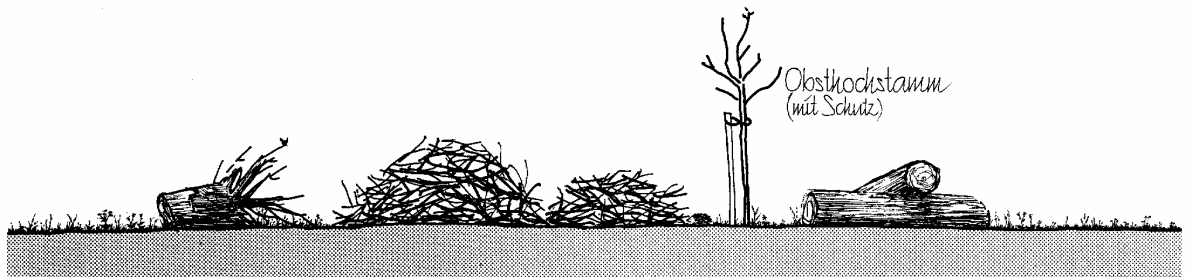
Totholz (Haufen, Wälle, Wurzelstokoben, Äste und Stämme)

- Sitz- und Unterschlupf für Vögel wie Goldammer, Rebhuhn usw.
- Unterschlupf und Lebensraum für Kleinsäuger wie Igel, Spitzmäuse, Mauswiesel, Hasen usw.
- Unterschlupf und Lebensraum für totholzbesuchende und andere Insekten, für Reptilien und Amphibien
- Schutz von Junggehölzen

An Totholzhaufen und -wällen, Stubben, Stammstücken werden durch Vögel standortgerechte (autochthone) Gehölze, vor allem Sträucher „angesät“. Es entstehen langfristig gut strukturierte Hecken.

Im Gegensatz zu gezähnten Pflanzungen stehen Totholzstrukturen allen Tieren von Anfang an zur Verfügung.

Eine Kombination mit Pflanzungen erscheint sinnvoll.



TOTHOLZ

Naturnahe Waldbewirtschaftung

Die vorhandenen Waldflächen sind zu erhalten und möglichst naturnah zu bewirtschaften. Weitere Zerschneidungen sollten vermieden werden. Gerade die Waldflächen im nördlichen Stadtgebiet bieten mit ihrer relativen Störungsarmut auch Tierarten mit größeren Arealansprüchen (z.B. Baumarder) noch gute Voraussetzungen.

Grundsätzlich sollte der **Nadelholzanteil** im Zuge der Verjüngung **sukzessive verringert** werden. Hinzuwirken wäre vor allem auf eine Anreicherung der potenziell natürlichen Stieleiche, auf Mittlerem Burgsandstein im äußersten Norden ist eher die Rotbuche geeignet. Ziel ist ein möglichst plenterartiger, naturnaher Mischwaldbestand mit reduzierter Sturm- und Schneebruchanfälligkeit.

Auch im Privatwald sollten die **Grundsätze naturnaher Waldbewirtschaftung** nach Möglichkeit Berücksichtigung finden:

- Bestandsaufbau aus standortheimischen Baumarten; Förderung naturnaher Laub- und Mischwälder;
- gestufter Altersaufbau und kleinflächiger Wechsel von Beständen unterschiedlichen Alters;
- einzelstammweise Nutzung (Plenterung) oder gruppenweiser Einschlag (Femelhieb);
- Belassung ausreichender Totholzvorräte (mindestens 10 %) für Höhlenbrüter und Insekten mit Schwerpunkt in steileren Hanglagen und auf Feuchtstandorten durch hohe Umtriebszeiten;
- Nutzung von Naturverjüngung und natürlicher Sukzessionsentwicklung;
- Erhalt und Pflege seltener Baumarten;
- Verzicht auf Chemieeinsatz und Düngung;
- Vermeidung großflächiger Waldrodungen.

Ebenfalls zu beachten sind die Vorgaben des Waldfunktionsplanes. Die festgelegten Schutzwälder besitzen absolute Priorität gegenüber anderen Nutzungen.

Sonderstandorte innerhalb des Waldes, die häufig Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz besitzen, sollen unter besonderer Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes gepflegt werden. Hierzu zählen im Planungsraum vor allem Feuchtstandorte und Bachufer. Wichtig ist in diesen Bereichen vor allem eine besonders bodenschonende Bewirtschaftung (Entnahme von Einzelbäumen nur bei gefrorenem Boden) unter Verzicht von Entwässerungs- und Wegebaumaßnahmen. Kahlhiebe oder der Einsatz schwerer Maschinen sind unbedingt zu vermeiden. **Standortfremde Gehölze** wie Fichte sollten gezielt **entfernt** werden. Entsprechende Flächen sind im Landschaftsplan mit **U** gekennzeichnet (Krebsbach, Moosgraben, Dambachau). Auch die Hybridpappel-Reihen bei Zweifelsheim werden zum Umbau vorgeschlagen.

Die **Waldränder** sollen eine breite Staffelung mit Kraut- und Strauchschicht und struktureichem Waldmantel aufweisen. Vor allem in Südexposition können Säume und lichte Bestandsränder wichtige Funktionen im Biotopverbund übernehmen (vgl. Maßnahmenempfehlungen für Trockenstandorte). Aufforstungen im Bereich hochwertiger Waldränder sind zu vermeiden.

Sämtliche Maßnahmen im Wald und Waldrandbereich sollten in enger Abstimmung mit den zuständigen Forstbehörden durchgeführt werden.

9.4 Schwerpunktgebiete Landschaftspflege-Biotopverbund

Karte 7

Im Landschaftsplan sind Schwerpunktgebiete zur Landschaftspflege mit besonderer Bedeutung für Ökologie, Landschafts- und Ortsbild sowie Naherholung dargestellt. In diesen Gebieten sollen vorrangig Landschaftspflegemaßnahmen durchgeführt, benötigte Ausgleichs- und Ersatzflächen ausgewiesen und Förderprogramme eingesetzt werden. Sie sind abgeleitet aus den Bestands- und Bewertungsaussagen zu den Ressourcen Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotopschutz sowie Landschaftsbild.

Bei den Räumen handelt es sich überwiegend um Flächen, die aufgrund ihrer derzeitigen Ausstattung wertvolle Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten sind,

hohe Entwicklungsmöglichkeiten zu wertvollen Lebensräumen besitzen oder für den Biotopverbund bedeutend sind. Auch für die Sicherung der übrigen Schutzgüter sind diese Flächen wertvoll.

Für die Landwirtschaft ergibt sich aus der im Landschaftsplan gewählten Darstellung keine Einschränkung in der Bewirtschaftung, vielmehr sind die dargestellten Flächen Schwerpunktgebiete für den Einsatz von Förderprogrammen, d.h. die Fördermittel des Naturschutzes, insbesondere das Vertragsnaturschutzprogramm, sind auf diese Flächen zu konzentrieren.

Darüber hinaus stellen die Schwerpunktgebiete eine Gebietskulisse dar, innerhalb derer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen im Rahmen von Eingriffen (z.B. Siedlungsentwicklung) besonders sinnvoll umgesetzt werden können. Die Gebiete sind so abgegrenzt, dass sie neben bereits wertvollen Kernbereichen einen Anteil an entwicklungsfähigen, derzeit intensiv genutzten Bereichen umfassen. Hier können im Rahmen eines sinnvollen Gesamtkonzeptes Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourcen Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild umgesetzt werden.

Aufgrund der Schwerpunktfunktion der Landschaftspflege in diesen Bereichen können hier durch Erstaufforstungen erhebliche Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege auftreten. Deshalb sollen Teilbereiche von größeren Erstaufforstungen frei bleiben, ausgenommen Ergänzungen oder Neugründungen kleinere Auwaldbestände, sofern sie das Landschaftsbild oder Biotope nicht beeinträchtigen. Teilflächen der Schwerpunktgebiete, vor allem die Talräume, sollten vollständig von Erstaufforstungen freigehalten werden (vgl. Kap. 8.2.3).

Die Schwerpunktgebiete stellen die Bereiche dar, in denen ein Biotopverbund vordringlich zu realisieren ist, sowohl durch Vernetzung ähnlicher Lebensräume innerhalb der Teilgebiete wie auch durch neu zu schaffende Vernetzungsachsen zwischen den Teilgebieten.

Die folgende Aufstellung der Schwerpunktgebiete zur Landschaftspflege ist gegliedert in fünf Hauptlebensraumkomplexe und nennt übergeordnet die jeweiligen landschaftspflegerischen und naturschutzfachlichen Zielvorstellungen. Diese Haupttypen sind untergegliedert in kleinere Einzelkomplexe mit – sofern erforderlich – weitergehenden einzelflächenbezogenen Hinweisen. Einen Überblick der Schwerpunktgebiete gibt vorstehende Themenkarte, im Plan M 1 : 5.000 sind die Bereiche flächenscharf mit eigener Signatur dargestellt.

A Talraum Aurach

- Erhalt und Optimierung der Aurach und ihrer Aue als überregional bedeutsame Feuchtverbundachse
- Erhalt des Talraumes als durchgängiges Wiesental; im Überschwemmungsbereich Umwandlung von Ackerflächen in Grünland
- Förderung einer extensiven Grünlandnutzung zur Verbesserung der Lebensbedingungen für feuchtegeprägte Tier- und Pflanzenarten (Zielarten Weißstorch, Sumpfschrecke)
- Erhalt und Optimierung aller vorhandenen Feucht- und Nasswiesenreste, Hochstaudenfluren und Röhrichtbestände

- Freihaltung der Überschwemmungsbereiche von Aufforstung und weiterer Bebauung
- Verbesserung der Lebensbedingungen für die hochgradig gefährdete Grüne Keiljungfer durch Förderung einer natürlichen Gewässerdynamik, weiterer Verbesserung der Gewässergüte, Einrichtung von Pufferstreifen und Einschränkung des Besatzes mit räuberischen Fischen; Entwicklung eines landkreisübergreifenden Pflege- und Entwicklungskonzeptes

1. Aurachau westlich Herzogenaurach

- Umbau Pappelbestände im Auenbereich und am Talrand
- Nutzungsextensivierung von Grünlandflächen und gezielte Wiedervernässung zur Förderung der nachgewiesenen Sumpfschrecke in diesem Bereich
- Turnus-Herbstmahd von Feuchtbrachen im Westen; gelegentliche Verjüngung von Schilfbeständen

2. Aurachau östlich Herzogenaurach

- Nutzungsextensivierung von Grünlandflächen, besonders in Bereichen mit hohem Grundwasserstand
- Turnus-Herbstmahd von Feuchtbrachen und Hochstaudenbeständen auf Höhe Hauptendorf; Verjüngung des großflächigen Schilfbestandes durch abschnittsweise Mahd
- Rückumwandlung einzelner Ackerflächen am Talrand Niederndorf und auf Höhe Kläranlage in Grünland
- Einzelpflanzungen an der Aurach östlich Niederndorf

B Seitentäler

- Entwicklung der kleineren Bäche und Gräben einschließlich ihrer Talräume zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundachsen für Fließgewässerorganismen und Arten der Feuchtgebiete
- Erhalt naturnaher Abschnitte, Renaturierung ausgebauter Fließgewässerstrecken; Verbesserung der Durchgängigkeit
- Entwicklung ausreichend dimensionierter Ufersäume und Pufferstreifen
- Erhalt der Grünlandnutzung im Talraum, Rückumwandlung von Ackerflächen
- Freihaltung der Talräume
- Erhalt und Ausdehnung strukturreicher Landschaftsteile entlang der Talhänge (Leitenwälder, Hecken und Gebüsche, Streuobst, Extensivwiesen)
- Erhalt und Entwicklung naturnaher, alt- und totholzreicher Feuchtwälder an Waldbächen (Gewährleistung hoher Grundwasserstand; Umwandlung standortfremder Bestockung; bodenschonende forstliche Nutzung bzw. Nutzungsverzicht)

1. Welkenbach-Tal

- Renaturierung des Bachlaufes zwischen Hammerbach und Nordumgehung
- Turnus-Herbstmahd von Feuchtbrachen und Hochstaudenbeständen an der ehemaligen Kläranlage Hammerbach und am Unterlauf
- Rückumwandlung einer Ackerfläche auf Höhe Hammerbach in Grünland
- Erhalt der strukturreichen Kulturlandschaft an den Hängen

2. Talraum Birkenbühlbächlein

- Renaturierung Bachlauf im Ortsbereich Welkenbach

3. Dambach-Tal

- Renaturierung Bachlauf
- Turnus-Herbstmahd der Feucht- und Nasswiesenbrachen
- Umbau bzw. Entfernung der Fichtengehölze am Gewässer

4. Unteres Weihersbach-Tal

- Renaturierung Bachlauf einschließlich eventueller Umlaufgerinne an Teichen
- Pflege einer Nasswiese/Hochstaudenflur im Mittelbereich

5. Krebsbach-/Schleifmühlbach-Tal

- Renaturierung Bachlauf zwischen Steinbach und Mündung; Verbesserung der Durchgängigkeit am Galgenhof
- Umwandlung einer stark hängigen Ackerfläche an der Schleifmühle in Grünland (Erosionsminderung)
- Turnus-Herbstmahd von Feuchtbrachen und Hochstaudenbeständen westlich Steinbach
- Extensivierung der Grünlandnutzung in den Auenbereichen bei Steinbach
- Umbau von Pappelbeständen und Fichtenaufforstungen am Krebsbach in standortgerechten Auwald

6. Litzelbach-Tal mit Seitentälchen

- Renaturierung Bachlauf westlich Hauptendorf
- Rückumwandlung von Ackerflächen westlich Hauptendorf in Grünland

7. Talraum Pferschbachgraben

- Offenlegung verrohrter Grabenabschnitte im Mittelbereich

8. Talraum südlich Niederndorf

- Renaturierung und Offenhaltung Grabenlauf

9. Talraum Moosgraben

- Umbau von Fichtenbeständen im Talraum zu standortgerechtem Auwald

C Flachmulden und Senken

- Abpufferung und Renaturierung der Bachoberläufe und Gräben
- Erhalt und Optimierung vorhandener Feuchtlebensräume
- Förderung einer extensiven Teichwirtschaft, zumindest an artenschutzrelevanten Gewässern (Erhalt und Entwicklung von Verlandungs- und Schwimmblattvegetation; schonende Durchführung von Entlandungsmaßnahmen; differenzierte Teichnutzung; Bespannung von Februar bis Oktober; Schaffung von Pufferstreifen)

- Bewirtschaftung des obersten Teiches einer Kette als Artenschutzteich und des letzten Teiches als Extensivteich zur Gewässerreinigung
- Entwicklung eines Stillgewässerverbundes für Amphibien (Zielart Laubfrosch) aus Extensivteichen, nutzungsfreien Laichgewässern im Umfeld, Wanderachsen (Gräben, Waldränder, Hecken und Raine) und naturnahen Laubmischwäldern als Sommerlebensraum im jeweiligen Gewässerumfeld
- Schaffung dauerhafter Leiteinrichtungen und Amphibientunnel an gefährdeten Wanderwegen

1. Muldenzüge nordwestlich Hammerbach

- Renaturierung Welkenbach; Verbesserung der Durchgängigkeit der Seitengräben
- Pflege von Hochstaudenfluren am Welkenbach
- Extensivierung der Teichnutzung im Bereich Halbweiher zur Wiederherstellung der früheren Biotopqualität
- Abpufferung und Pflege eines Trockenstandortes mit Magerbrachen und Gebüsch am Talrand westlich Hammerbach

2. Muldenzug Lochwiesen

3. Muldenzug nördlich Hammerbach

4. Flachmulde Klingeweier einschließlich Waldwiesen

- Umwandlung einer Ackerfläche am "Eichhölzle" in Grünland als Ergänzung des Biotopkomplexes Faselsweiher

5. Muldenzug Mönauweiher

- Extensivnutzung des Weihers unmittelbar westlich der Autobahn
- Grünlandextensivierung im westlichen Auenbereich

6. Bimbachgraben

- Renaturierung Bachlauf; lückige Bepflanzung im westlichen Abschnitt bei Beutelsdorf
- Nutzungsextensivierung ausgewählter Grünlandflächen
- Umwandlung von Ackerflächen im Talraum zu Grünland
- Pflege der Nasswiesenbrache an der ehemaligen Kläranlage Beutelsdorf

7. Stockweihergraben

- Fortsetzung der Extensivnutzung des mittleren Schwarzweihers; Nutzungsextensivierung von Gewässern am Stockweihergraben anstreben (Laubfrosch)
- Abpufferung von Grabenläufen

8. Flachmulde am Bauernholz

- Umwandlung einer zentralen Ackerfläche in Grünland
- Pflanzung auf der Brachfläche am Nordufer des nördlichen Weihers

9. Stockweiher-Mulde

- Nutzungsextensivierung der Stillgewässer anstreben (Laubfrosch)

10. Obere Weiherbach-Mulde

- Nutzungsextensivierung einzelner Stillgewässer anstreben (Laubfrosch)
- Umwandlung des auenwärtigen Teils einer Ackerfläche in Grünland
- Extensivpflege Seggenried am Wechselweiher aufrechterhalten

11. Höferbrunnenwässerlein

- Renaturierung Grabenlauf und teilweise Bepflanzung
- Abpufferung bei angrenzender Ackernutzung

12. Obere Litzelbach-Mulde

- Renaturierung Bachlauf
- Extensivierung der Grünlandnutzung, in Nassbereichen mit erhöhtem Standortpotenzial
- Offenhaltung Waldwiese im Südwesten

13. Muldenzug "Am Stenzenplatz"

- Nutzungsextensivierung der Stillgewässer (Kohlweiher) zur Wiederherstellung der früheren Biotopqualitäten; Extensivnutzung angrenzender Grünlandflächen
- Umwandlung von Ackerflächen im vernässten Muldenbereich in Grünland
- Schaffung Amphibiendurchlass Kr ERH 25

14. Muldenzug an der "Römerreuth"**D Teich- und Weiherkomplexe mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit**

- Erhalt und (naturschutzrechtliche) Sicherung der überregional bedeutsamen Stillgewässer
- Fortführung der Extensivnutzung bzw. Einschränkung der Bewirtschaftung
- Erhalt bzw. (Wieder-)Entwicklung ausreichend dimensionierter Verlandungszonen und Schwimmblattbereiche als wichtige Lebensräume für stillgewässertypische Pflanzen- und Tierarten; Förderung heterogener Standortbedingungen, ggf. Absenkung des Wasserspiegels
- Verhinderung des Eintrags von Nähr- und Schadstoffen
- Erhalt bzw. Entwicklung extensiv genutzter Feucht- und Nasswiesen sowie Sumfwälder im Umfeld der Stillgewässer als wertvolle Teillebensräume, vor allem von Amphibien und Libellen
- Erstellung von Pflege- und Entwicklungskonzepten

1. Weiherkomplex am "Altholz"

- Erhalt des vielfältigen Nutzungsmosaiks (Weiher, trockene Waldrandbereiche, Brachen)
- Fortsetzung der biotopprägenden Extensivnutzung bzw. Weiterführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Bereich der beiden biotopkartierten, hochwertigen Gewässer im Süden; Nutzungsextensivierung an den übrigen Gewässern
- Ausweisung der südlichen Teilbereiche als Geschützter Landschaftsbestandteil; Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für den Gesamtbereich

2. Faselsweiher

- Wiederherstellung der geminderten Biotopqualitäten durch Nutzungsextensivierung der Teichwirtschaft; gezielte Förderung nachgewiesener Arten (z.B. Laubfrosch, Knoblauchkröte)
- Ausweisung des Gesamtbereichs einschließlich angrenzender (Feucht-)Waldbestände als Geschützter Landschaftsbestandteil; Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für den Gesamtbereich

3. Weiherkomplex im Wechselgrund

- Nutzungsextensivierung anstreben

4. Weiherkomplex Schelmsreuth

- Extensivnutzung der Teiche fortsetzen
- Umwandlung einer Ackerfläche im Osten, oberhalb angrenzend an einen Sumpfwaldbestand, in Grünland oder Wald

E Struktureiche Landschaftsteile außerhalb von Talräumen

- Erhalt und Förderung des Struktureichtums durch Gehölz- und Brachflächenpflege, Nach- bzw. Neupflanzung und extensive landwirtschaftliche Nutzung
- Abpufferung von Säumen und Magerstandorten; räumliche Ausdehnung der Säume um Gehölzbestände
- Vernetzung der Teilkomplexe über Hecken, Waldränder und Brachestreifen

1. Streuobstreste Kleinmühlgraben

- Erhalt der bestehenden Streuobstgehölze; Ausdehnung der Bestände durch Neupflanzungen
- Nutzungsextensivierung der zwischengeschalteten Ackerflächen, auf Teilflächen Umwandlung in Grünland

2. Feldgehölz südöstlich Haundorf

- Erhalt der kulturhistorisch und naturschutzfachlich wertvollen Gesamtsituation mit Eichen-Altholz, Hohlweg und Erdkeller; Gehölzpflege
- Extensivnutzung angrenzender Bereiche

3. Feldflur Schafäcker

- Erhalt des kleinteiligen Mosaiks aus Hecken, Ranken, Brachestreifen und zwischengeschalteten Ackerflächen; Gehölzpflege
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung; Verbreiterung der Säume

4. Komplexbiotop und Feldflur am Stockberg

- Pflege des Biotopkomplexes
- Bereitstellung früher Sukzessionsstadien durch Schaffung von Rohbodenstandorten
- Erhalt bzw. Schaffung ephemerer und dauerhafter Kleingewässer
- räumliche Ausdehnung und Schaffung von Vernetzungsstrukturen im erweiterten Umfeld
- gezielte Förderung nachgewiesener Arten durch spezielle Artenschutzmaßnahmen (Zauneidechse, Libellen, Pionierarten)
- Ausweisung des Bereiches als Geschützter Landschaftsbestandteil

10. AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN; ÖKOKONTO

10.1 Eingriffsregelung

Bei der Durchführung von Vorhaben, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, ist gem. Art. 6 BayNatSchG und § 18-20 BNatSchG den Belangen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch Vermeidung sowie durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angemessen Rechnung zu tragen.

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn nach Art. 6 Abs. 1 Bay-NatSchG

1. die Gestalt oder die Nutzung von Grundflächen verändert und
2. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden kann.

Die Eingriffsregelung soll einen flächendeckenden Mindestschutz von Naturhaushalt und Landschaftsbild gewährleisten. Dabei gilt zunächst immer das Vermeidungs- und Minimierungsgebot. Ist eine Vermeidung nicht möglich, so muss ein Ausgleich für den Eingriff geschaffen werden. Wenn kein Ausgleich möglich ist, wird eine Abwägung der Belange des Naturschutzes mit denen des Eingriffsverursachers erforderlich. Unterliegen die Belange des Naturschutzes, so müssen Ersatzmaßnahmen geleistet werden, die die beeinträchtigten Werte und Funktionen wiederherstellen.

Seit dem 1.1.2001 ist auch in Bayern die Eingriffsregelung bei der Bauleitplanung anzuwenden. Die Kommunen haben damit insbesondere die Möglichkeit, die Kosten für festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf die Grundstücke zu verteilen, denen diese Maßnahmen zugeordnet sind (§ 8 a Abs. 3 BauGB). Seit der Neuregelung des Baugesetzbuches vom 01.01.1998 ist zudem eine räumliche und zeitliche Entkopplung von Kompensationsmaßnahmen möglich, wodurch größere Handlungsspielräume für die Kommunen und Kostenvorteile bei der Beschaffung von Ausgleichsflächen entstehen.

Diese Flächen oder Maßnahmen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Die Flächen müssen **grundsätzlich aufwertungsfähig** sein (ökologische Qualitätsverbesserung). Der Erwerb ökologisch bereits wertvoller Flächen genügt in der Regel nicht.
- Die Eignung der Flächen soll frühzeitig mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.
- Flächen mit bereits durchgeführten Kompensationsmaßnahmen sind grundsätzlich nicht für das Ökokonto anrechnungsfähig, ebenso keine durch andere Maßnahmenträger (z.B. Ländliche Entwicklung) durchgeführten Maßnahmen.
- Flächen mit geplanten Eingriffen sind nicht geeignet.
- Die reine Unterschutzstellung von Flächen stellt keine Kompensationsmaßnahme dar.
- Vor dem 18.8.1997 durchgeführte Maßnahmen können nicht nachträglich als Kompensationsmaßnahmen umgewidmet werden.
- Kompensationsmaßnahmen können nicht durch andere Programme gefördert werden.

Die Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes. Dabei müssen zunächst Möglichkeiten zur Minimierung des Eingriffs auf der Fläche selbst untersucht und festgesetzt werden, wie

- Reduzierung der Flächenversiegelung durch wasserdurchlässige Beläge,
- direkte Ableitung des sauberen Regenwassers von den Dächern über offene Mulden in das Grundwasser, Nutzung als Gießwasser,
- Erhaltung von Gehölzbeständen und Biotopbereichen.

Da für die geplanten Eingriffe nur teilweise ein Ausgleich geschaffen werden kann, sind Ersatzflächen notwendig.

So können Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Pflanzen- und Tierwelt, Klima als Ersatzmaßnahme durch eine ökologische Aufwertung anderer, bisher ökologisch weniger wertvoller Bereiche vorgenommen werden.

Ausgleichsflächenbedarf Stadtgebiet Herzogenaurach

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen kann im Vorgriff auf die verbindliche Bauleitplanung nur überschlägig ermittelt werden, da die exakten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorher noch nicht absehbar sind und der Detailuntersuchung im Rahmen der Grünordnungsplanung als Teil der Bebauungspläne bedürfen.

Eine grobe Abschätzung reicht jedoch auf der Ebene des Flächennutzungsplans auf der Grundlage der im Entwurf ausgewiesenen Bauflächen zunächst aus. Entsprechend der Größe dieser Flächen im Planungsraum (ca. 21,3 ha) ergibt sich bei einem meist anzuwendenden Verrechnungsfaktor von 0,2 – 0,5 gemäß Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" ein **überschlägiger Ausgleichsflächenbedarf für das Stadtgebiet Herzogenaurach von ca. 4 – 11 ha**. Der genannte Wert wird bei konkreter Realisierung von Bauprojekten eventuell nach unten zu korrigieren sein, da

auch innerhalb der Bauflächen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen können (vgl. oben genannte Minimierungsmaßnahmen).

Bei der Berechnung noch nicht berücksichtigt sind die neuen Bauflächen auf der **Herzo-Base**. Für den nördlichen Bereich (adidas-world of sports), die Flächen im Südosten und den 1. Bauabschnitt der Wohnbebauung wurden bereits ausreichend Ausgleichs- und Ersatzflächen im Rahmen der Bebauungsplanung zur Verfügung gestellt. Hinsichtlich der Bauabschnitte 2 und 3 sowie der restlichen Gewerbe-, Sonder- und Gemeinbedarfsflächen (37,3 ha Nettogröße ohne Grünzüge) kann bei der vorhandenen hohen ökologischen Wertigkeit der betroffenen Fläche (durchschnittlicher angenommener Verrechnungsfaktor 0,8) von einem **ungefähren Ausgleichsflächenbedarf in Höhe von ca. 30 ha** ausgegangen werden (stärkere Schwankungen möglich). Insgesamt ergibt sich damit ein nachzuweisender Gesamt-Ausgleichsflächenbedarf von ca. 34-41 ha für das Gesamtstadtgebiet.

Für den 2. Bauabschnitt Golf wurde der Ausgleichsflächenbedarf im Rahmen vorliegender Planungen bereits gedeckt.

Zusätzlicher Kompensationsbedarf entsteht bei neuen Straßenbaumaßnahmen.

10.2 Ökokonto

Zur frühzeitigen Bereitstellung von erforderlichen Ausgleichsflächen ist insbesondere das Instrument des bereits eingerichteten städtischen Ökokontos gut geeignet. Hinweise und Vorgaben für weitere sinnvolle Maßnahmen zur Verbesserung von Naturhaushalt und Landschaftsbild liegen durch den Landschaftsplan vor (vgl. Kap. 9.3) und sollten sich vorzugsweise auf die bezeichneten Schwerpunktgebiete Landschaftspflege konzentrieren (vgl. Kap. 9.4).

Grundsätze für die Dokumentation eines Ökokontos:

- Der Ausgangszustand der Kompensationsflächen ist zu erheben und zu dokumentieren. Eine fachliche Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist sinnvoll.
- Eine zusätzliche planerische Absicherung ist die Erstellung eines sog. Ausgleichsbebauungsplanes oder selbständigen Grünordnungsplanes nach Art. 3 Abs. 5 BayNatSchG (vor allem bei Flächen im Eigentum Dritter).
- Es ist sinnvoll, dass die Untere Naturschutzbehörde die Dokumentation bestätigt einschließlich der Eignung der Fläche für Kompensationsmaßnahmen.

Ausgleichsmaßnahmen können grundsätzlich bereits **vor Aufstellung eines Bebauungsplanes** in fachlicher Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt werden.

Führung des Ökokontos

Im Rahmen der Aufstellung des Grünordnungsplanes zum Bebauungsplan werden die unvermeidbaren Eingriffe berechnet und entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Aus den verfügbaren Flächen des Ökokontos werden die entsprechenden Anteile "abgebucht". Der Bebauungsplanbeschluss legt unter Abwägung der Äußerungen der Unteren Naturschutzbehörde fest, welche Flächen und Maßnahmen jeweils zuzurechnen sind.

Flächensicherung, Pflege

Die Ausgleichsfläche ist dauerhaft zu sichern und zu pflegen. Sofern solche Flächen nicht im Eigentum der Gemeinde sind, ist die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit erforderlich.

Geeignete Flächen zum Aufbau des Ökokontos

Im Landschaftsplan ist mit der Abgrenzung der **Schwerpunktgebiete Landschaftspflege** eine großräumige Kulisse dargestellt, innerhalb derer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sinnvoll umgesetzt werden können.

Die abgegrenzten Bereiche umfassen neben bereits hochwertigen Flächen zahlreiche intensiv genutzte Bereiche, in denen die von Eingriffen betroffenen Funktionen wie Boden, Wasser, Landschaftsbild oder Lebensräume von Pflanzen und Tieren sinnvoll aufgewertet werden können.

Die Darstellungen im Landschaftsplan geben damit auch Hinweise auf Flächen, die bei günstigen Gelegenheiten durch die Gemeinde erworben und entsprechend aufgewertet werden können.

Folgende Maßnahmen und Flächen wären zur Kompensation von Eingriffen gut geeignet:

- Ergänzung des Biotopverbundes in der offenen Landschaft (Gehölzpflanzungen, Vernetzungstreifen)
- Renaturierung bzw. Abpufferung naturferner Bachabschnitte; Pufferstreifen an Gräben in der Feldflur
- Extensivierung bzw. Nutzungsaufgabe von Teichen
- Anlage von Feuchtbiotopen und Kleingewässern
- Anlage von Exensivgrünland und Extensivierung von Intensivgrünland
- Biotoppflegemaßnahmen, die zur Aufwertung beeinträchtigter Flächen führen
- Entwicklung lichter Waldränder und breiter Säume
- Streuobstflächen und Hecken zur besseren Einbindung von Neubaugebieten

Sämtliche bereits bestehenden Ökokontoflächen sind im Plan M 1 : 5.000 als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" dargestellt. Darüber hinaus macht der Landschaftsplan auf bereits in städtischem Besitz befindlichen Flächen weitere konkrete Vorschläge (südwestlicher Ortsrand Zweifelsheim, südöstlich Höfen, östlich Dondörflein, nördlich Niederndorf an der Nordumgehung, südlich am Altholz, südlich Herzo-Base an der Nordumgehung). Auf die Darstellung einzelner Gestaltungs- bzw. Aufwertungsmaßnahmen innerhalb dieser Flächen wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde jedoch verzichtet.

11. UMSETZUNG DES LANDSCHAFTSPLANES

Im Landschaftsplan werden eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen, die einer Vertiefung durch Folgeplanungen bedürfen oder nur auf freiwilliger Basis mit den Grundstückseigentümern umgesetzt werden können. Besonders hohe Bedeutung bei der Umsetzung des Landschaftsplanes kommt dabei der **Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft** zu.

11.1 Folgeplanungen

11.1.1 Bebauungspläne, Rahmenpläne, Gestaltungspläne

Allen Folgeplanungen ist das Ziel zugrunde zu legen, die Lebens- und Erholungsqualität des Planungsgebietes zu erhalten und zu verbessern. Die einzelnen Ortsteile sollen ihren individuellen Charakter bewahren. Die Entwicklung der Ortsteile sowie die Verbesserung innerhalb der Orte muss auch planerisch und qualitativ hochwertig gesteuert werden.

Bebauungspläne, Ortssatzungen

Für neue zusammenhängende Bauflächen sollen qualifizierte Bebauungspläne, zusammen mit Grünordnungsplänen durch den Landschaftsarchitekten, aufgestellt werden. Die ortsspezifischen Besonderheiten sind aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Im Rahmen der Grünordnungsplanung wird auch der Ausgleichsbedarf ermittelt und abgestimmt.

Für kleinere Ausweisungen sollten Abrundungssatzungen mit textlichen Festsetzungen beschlossen werden. Einzelbauvorhaben können von der Gemeinde und der Genehmigungsbehörde ohne Ortssatzungen genehmigt werden. Auch hierbei ist z.B. die Pflanzung von Laubbäumen oder Obsthochstämmen als Auflage zur Ortsgestaltung möglich, ebenso wie bei Einzelbaugenehmigungen innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne.

11.1.2 Grünordnungspläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne

Für alle größeren Baugebiete sind die Belange des Naturschutzes und der Landespflege in qualifizierten Grünordnungsplänen als Bestandteil eines Bebauungsplanes umzusetzen (s. Art. 3 BayNatSchG). Beide Pläne sind gemeinsam aufzustellen. Gestalterische, räumliche und ökologische Belange werden durch den Bebauungsplan allein nicht ausreichend geklärt. Diese Umweltbelange müssen über einen qualifizierten Grünordnungsplan sorgfältig abgewogen werden. Eventuell erforderliche Ausgleichsmaßnahmen werden dabei mit untersucht und festgelegt (s. Kap. 10). Insgesamt ist auf die ausreichende Sicherung freier Flächen, möglichst geringe Versiegelung, Ortsrandgestaltung und Durchgrünung mit großkronigen Laubbäumen oder Obsthochstämmen hinzuwirken.

Zu entwickeln sind insbesondere die Wegeverbindungen und die Freizeitinfrastruktur im Baugebiet, z.B. Spielbereiche, Bolzplätze usw. – ebenso wie die Rückhaltung und Verwendung von Niederschlagswasser.

Im Planungsraum ist die Aufstellung von Grünordnungsplänen vor allem für die Niederndorfer Gewerbeflächen "Am Behälterberg", für das geplante Herzogenauracher

Baugebiet "In den Mühlgärten" sowie bei einer Realisierung von Bebauung südwestlich der Haundorfer Kirche notwendig.

Für Eingriffsmaßnahmen (z.B. Straßenbau) sind Landschaftspflegerische Begleitpläne erforderlich, die vor allem auch die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festlegen. Vorrangig sind hier die beiden dargestellten Ortsumgehungen zu nennen.

11.1.3 Pflegepläne für ökologisch wertvolle Bereiche

Für die vorgeschlagenen Geschützten Landschaftsbestandteile wären parzellengenaue **Pflegepläne** auszuarbeiten, in denen die notwendigen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt sind. Gleiches gilt grundsätzlich auch für die in Kapitel 9.2.2 genannten potenziell zur Schutzgebietsausweisung geeigneten Flächen.

Für einen Großteil der überwiegend beeinträchtigten Seitenbäche zur Aurach sollten, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt, **Gewässerpflegepläne** erarbeitet werden. Darin sind sämtliche Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Gestaltung des Gewässers darzustellen, die zur optimalen Erfüllung der Funktionen im Naturhaushalt erforderlich sind. Dies gilt insbesondere hinsichtlich des Biotopschutzes, der Gewässergüte und des Wasserrückhaltes. Soweit möglich, soll eine natürliche Dynamik zugelassen werden. Für die Aufstellung derartiger Fachpläne ist bei Gewässern III. Ordnung die Stadt Herzogenaurach zuständig. An der Aurach (Gewässer II. Ordnung) wurden durch das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg bereits Maßnahmen umgesetzt. Zum Erhalt und zur Förderung der vom Aussterben bedrohten Grünen Keiljungfer wäre hier jedoch die Entwicklung eines weitergehenden, landkreisübergreifenden Pflege- und Entwicklungskonzeptes wünschenswert.

11.2 Förderprogramme des Naturschutzes und der Landwirtschaft

Die Ziele des Naturschutzes sind im Stadtgebiet stark an die bäuerliche Landwirtschaft gebunden. In Zusammenarbeit von Naturschutz und Landwirtschaft soll auf die Weiterbewirtschaftung und Stützung der Landwirtschaft hingewirkt werden.

Der Landschaftsplan ist Voraussetzung für viele Fördermittel, z.B. im Rahmen des Vertragsnaturschutz- oder Landschaftspflegeprogrammes. Diese Förderprogramme honorieren die immer wichtiger werdenden **Umwelleistungen der Landwirtschaft** und leisten einen Beitrag zur Einkommensverbesserung.

Einige Landwirte haben bereits Verträge mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt oder dem Landwirtschaftsamt zur Pflege von Biotopen und zur extensiven Nutzung abgeschlossen bzw. bewirtschaften ihre Flächen nach den Richtlinien der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (vgl. Kap. 8.1.1). Durch Aufklärung und Beratung sollte dieser Pflegeeinsatz der Landwirte bzw. die Förderung extensiver Nutzungsformen noch weiter verstärkt werden.

Ergänzend greift das Kulturlandschaftsprogramm des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Doppelförderung nicht möglich); es zielt vor allem auf eine extensivere Bewirtschaftung der gesamten Flächen, während die Programme des Naturschutzes auf ökologisch besonders wertvolle Landschaftsteile ausgerichtet sind.

Die jeweils neusten Fassungen des Vertragsnaturschutzprogrammes sowie Kulturlandschaftsprogrammes sind ebenso wie Anträge bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises bzw. beim Amt für Landwirtschaft und Ernährung erhältlich.

Vertragsnaturschutzprogramm (VNP), Erschwernisausgleich für Feuchtflächen, Landschaftspflegeprogramm

Das **Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)** ist seit April 1995 in Kraft und regelt unter einem Förderdach die finanziellen Zuwendungen der bisherigen Einzelprogramme (z.B. Programm für Mager- und Trockenstandorte, Programm für Streuobstbestände, Programm für Teiche und Stillgewässer, Ackerrandstreifenprogramm, Programm für Pufferzonen).

Gemäß der Richtlinien über Bewirtschaftungsvereinbarungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf landwirtschaftlich nutzbaren Flächen werden folgende Leistungen honoriert:

1. Naturschonende Bewirtschaftungsweisen und Pflegemaßnahmen

- zur Sicherung und Entwicklung ökologisch wertvoller Lebensräume,
- zur Sicherung und Entwicklung der Lebensgrundlagen wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
- zum Erhalt von historischen Kulturlandschaften und Landschaftsteilen von besonderer Eigenart.

Dafür werden in den Förderrichtlinien pro Jahr und Hektar Beträge benannt für

- nicht biotopspezifische Maßnahmen, z.B.
 - Verzicht auf Gülleausbringung, Mineraldünger und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
 - streifenweise Bewirtschaftung von Flächen;
- biotopspezifische Maßnahmen, geordnet nach Lebensräumen, wie
 - Verzicht auf Untersaat bei Ackerflächen, Bewirtschaftung kleiner Flurstücke usw.,
 - Einschränkung der Wiesenbewirtschaftung durch Verzicht auf frühen Schnittzeitpunkt,
 - extensive Weidenutzung durch Rinder, Schafe, Ziegen,
 - Erhalt von Streuobstwiesen,
 - Erhalt von Verlandungszonen an Gewässern.

Des Weiteren werden Kombinationsmöglichkeiten von Maßnahmen für ein- und dieselben Flächen aufgezeigt. Die Vereinbarungen werden in der Regel für 5 Jahre getroffen, womit eine größere Planungssicherheit als bisher für betriebliche Entscheidungen geschaffen wird.

Die Fördermöglichkeiten bestehen insbesondere für Maßnahmen und Leistungen auf folgenden Flächen:

- Flächen nach Art. 13d BayNatSchG und § 30 BNatSchG (ausgenommen Waldstandorte),
 - Flächen, die als Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder Landschaftsteile geschützt sind,
 - Flächen, die in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst sind,
 - ausgewählte Einzelflächen, die im Rahmen naturschutzfachlicher Programme schwerpunktmäßig für Zwecke des Natur- und Artenschutzes bereitgestellt werden.
2. Langfristige Bereitstellung von Flächen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege für mindestens 20 Jahre. Diese Vereinbarungen werden mit der Höheren Naturschutzbehörde getroffen.

In der Richtlinie wird weiterhin festgelegt, dass Maßnahmen auf der Grundlage qualifizierter naturschutzfachlicher Pläne und Konzepte Vorrang haben. Durch die gemeindliche Landschaftsplanung ist diese Voraussetzung gegeben. Anwendungsbereiche des Vertragsnaturschutzprogrammes für den Planungsraum Herzogenaurach sind insbesondere die bezeichneten Schwerpunktgebiete Landschaftspflege sowie dargestellte Einzelmaßnahmen in der Feldflur, insbesondere zur Landschaftsgliederung und zum Biotopverbund.

Empfänger der Zuwendungen sind Landwirte und sonstige Eigentümer oder Nutzungsberechtigte landwirtschaftlich nutzbarer Flächen. Die Anträge (mit Lageplan) sind möglichst zwischen 1. August und 31. Oktober bei der für die Fläche zuständigen Unteren Naturschutzbehörde oder bei dem für den Betrieb zuständigen Amt für Landwirtschaft und Ernährung einzureichen.

Der **Erschwernisausgleich für Feuchtflächen** ist aufgrund der gesetzlichen Regelung im Bayer. Naturschutzgesetz nicht in das VNP-Programm einbezogen worden, sondern wird weiterhin als eigene Richtlinie vollzogen. Die Erhaltung von Feuchtflächen als Lebensraum zahlreicher bedrohter Tier- und Pflanzenarten wird durchschnittlich mit € 200,-/ha und Jahr gefördert.

Das ebenfalls eigenständig weitergeführte **Landschaftspflegeprogramm** hat die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Lebensräume der heimischen Tier- und Pflanzenwelt zum Ziel. Gefördert werden neben den Grundstückseigentümern vor allem kommunale Körperschaften sowie Vereine und Organisationen, die sich satzungsgemäß dem Naturschutz und der Landschaftspflege widmen. Die Zuschüsse betragen bis zu 70 % der förderfähigen Gesamtkosten.

Förderinhalte sind unter anderem:

- Die Entbuschung und Pflege ehemals extensiv genutzter Flächen (z.B. Feuchtbrachen),
- die Anpflanzung von Hecken und Feldgehölzen in ausgeräumten Landschaften,
- die Pflege und Plenterung von Hecken und Feldgehölzen,
- die Neuanlage von Lebensräumen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten,
- besucherlenkende Maßnahmen in Schutzgebieten.

Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)

Während das Bayer. Vertragsnaturschutzprogramm mehr auf ökologisch besonders wertvolle Landschaftsteile ausgerichtet ist, zielt das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) auf den verstärkten Pflegeeinsatz der Landwirte bzw. die Förderung extensiver Nutzungsformen. Die Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung der Kulturlandschaft kann den Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe, privatrechtlicher Zusammenschlüsse, Maschinenringen sowie Wasser- und Bodenverbänden gewährt werden. Sie besteht aus den Teilen:

- A: Förderung extensiver Bewirtschaftungsweisen,
- B: Förderung der Weide- und Alm-/Alpwirtschaft,
- C: Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft.

Gefördert werden unter anderem:

- Die extensive Weidenutzung,
- die Extensivierung von Grünlandbeständen in ein- und zweischürige Wiesen,
- die Extensivierung der Ackernutzung,
- Schutz- und Gehölzpflanzungen in der Feldflur (Förderung für 20 Jahre analog Aufzuchtspföderung),
- die Anlage von Pufferstreifen an Fließgewässern.

Das Kulturlandschaftsprogramm, das für die gesamte landwirtschaftliche Fläche des Stadtgebietes angeboten wird, hat bereits erheblich zur Einkommensicherung und zum Erhalt der bäuerlich geprägten Landschaft beigetragen. Es ist gerade für Nebenerwerbsbetriebe mit arbeitsextensiven Wirtschaftsformen interessant.

11.3 Forstliche Förderprogramme

Auf die entsprechenden Förderprogramme der Staatsforstverwaltung, insbesondere für Erstaufforstungen, wird hingewiesen.

11.4 Lokale Agenda 21

Auf der Umweltkonferenz 1992 in Rio wurde die sogenannte Agenda 21 verabschiedet, die eine nachhaltige umweltgerechte Entwicklung auf allen staatlichen Ebenen anstrebt.

Nachhaltige Entwicklung heißt,

- keinen Raubbau zu betreiben, sondern alle natürlichen Ressourcen zu schützen: Es darf nur so viel verbraucht werden, wie sich wieder nachbilden oder anders ersetzen lässt;
- unsere Umwelt nur mit so vielen Stoffen und Energie zu belasten, wie sie selbst aufnehmen oder zurückbilden kann.

Herzogenaurach war eine der ersten bayerischen Kommunen, die mit Schwerpunkt seit 1998 eine lokale Agenda 21 erarbeitete. Inzwischen wurden auf Grundlage des erstellten Aktionsprogrammes bereits zahlreiche Ziele und Maßnahmen umgesetzt. Voraussetzung hierfür war neben der engagierten Beratung in zahlreichen Arbeitskreisen auch ein Dialog auf breiter Ebene mit möglichst vielen gesellschaftlichen Gruppen. Der neue vorliegende Flächennutzungs-/Landschaftsplan ist geeignet, den dynami-

schen Agenda-21-Prozess in Herzogenaurach zu unterstützen. Er enthält wichtige städtebauliche Konzepte und umfassende Ziele zur künftigen Landschaftsentwicklung.

12. ANHANG

Prüfung potentieller Bauflächen nach städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gesichtspunkten

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Herzogenaurach

PRÜFUNG POTENTIELLER BAUFLÄCHEN NACH STÄDTEBAULICHEN
UND LANDSCHAFTSPLANERISCHEN GESICHTSPUNKTEN

29.09.2004

TEAM 4 landschafts + ortsplanung
kaus • bauernschmitt • enders • mehler
90419 nürnberg lange zeile 8 tel 0911/393570 fax 332470



Architekten für Stadtplanung

■ **Konrad und Burger**

Am Rosengarten 2, 97337 Dettelbach
fon 09324-980818, e-mail info@konradundburger.de

Potentielle Erweiterungsfläche 1	1
Potentielle Erweiterungsfläche 2	2
Potentielle Erweiterungsfläche 3	3
Potentielle Erweiterungsfläche 4	4
Potentielle Erweiterungsfläche 5	5
Potentielle Erweiterungsfläche 6	6
Potentielle Erweiterungsfläche 7	7
Potentielle Erweiterungsfläche 8	8
Potentielle Erweiterungsfläche 9	9
Potentielle Erweiterungsfläche 10	10
Potentielle Erweiterungsfläche 11	11
Potentielle Erweiterungsfläche 12	12
Potentielle Erweiterungsfläche 13	13
Potentielle Erweiterungsfläche 14	14
Potentielle Erweiterungsfläche 15	15
Potentielle Erweiterungsfläche 16	16
Potentielle Erweiterungsfläche 17	17
Potentielle Erweiterungsfläche 18	18
Potentielle Erweiterungsfläche 19	19
Potentielle Erweiterungsfläche 20	20
Potentielle Erweiterungsfläche 21	21
Potentielle Erweiterungsfläche 22	22
Potentielle Erweiterungsfläche 23	23
Potentielle Erweiterungsfläche 24	24
Potentielle Erweiterungsfläche 25	25
Potentielle Erweiterungsfläche 26	26
Potentielle Erweiterungsfläche 27	27
Potentielle Erweiterungsfläche 28	28
Potentielle Erweiterungsfläche 29	29
Potentielle Erweiterungsfläche 30	30
Potentielle Erweiterungsfläche 31	31
Potentielle Erweiterungsfläche 32	32
Potentielle Erweiterungsfläche 33	33
Potentielle Erweiterungsfläche 34	34
Potentielle Erweiterungsfläche 35	35
Potentielle Erweiterungsfläche 36	36
Potentielle Erweiterungsfläche 37	37
Potentielle Erweiterungsfläche 38	38
Potentielle Erweiterungsfläche 39	39
Potentielle Erweiterungsfläche 40	40
Potentielle Erweiterungsfläche 41	41
Potentielle Erweiterungsfläche 42	42
Potentielle Erweiterungsfläche 43	43
Potentielle Erweiterungsfläche 44	44
Potentielle Erweiterungsfläche 45	45
Potentielle Erweiterungsfläche 46	46
Potentielle Erweiterungsfläche 47	47

Zur Übersicht über die potenziellen Bauflächenerweiterungen siehe Themenkarte "Bauflächenauswahl" im Erläuterungsbericht

Die Bewertungen der einzelnen Standortkriterien zur Flächenauswahl für Wohnbauflächen sind farblich im „Verkehrsampeprinzip“ dargestellt. Die Farbmarkierungen bedeuten im Einzelnen:

Rot: Ausschlusskriterium für Wohnnutzung durch nicht veränderbare Versagensgründe z.B. geltendes Recht, Wirtschaftlichkeit, ...

Gelb: negatives Abwägungskriterium durch lösbare Probleme, die jedoch Aufwand erzeugen z.B. Emissionsschutz, ...

Grün: positives Abwägungskriterium durch optimales Standortkriterium.

Die positiven Bewertungen aus der Abwägung der einzelnen Standortkriterien zur Flächenauswahl für Gewerbliche Gebiete sind grau dargestellt.

Potentielle Erweiterungsfläche 1	
Bruttofläche:	ca. 0,5 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	südöstl. Wohnen, südwestl. landwirtschaftl. Betriebe, nordöstlich eine Schreinerei, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die anliegende Schreinerei, landwirtschaftl. Betriebe und die Kreisstraße ERH 14 potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betrieb
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,4 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Beutelsdorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur teilweise unzureichend eingegrünter Ortsrand;
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 19 Wohnbaugrundstücke in Beutelsdorf vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ $\leq 0,35$) : ca. 0,10 - 0,25 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 51 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung nur in zweiter Reihe mit Einverständnis des Vorderliegders möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 2		
Bruttofläche:	ca. 2,5 ha	
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	südwestl. und südl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe, nordwestl. eine Schreinerei, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe und für die westl. Teilfläche durch die anliegende Schreinerei und die Kreisstraße ERH 14 potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,4 ha Wohnbauverweierungsfläche in Beutelsdorf	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Teilfläche entlang Kreisstraße KRH 14 sinnvolle Arrondierung der gegenüberliegenden Bebauung sonst überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur und grundlegende Veränderung des Ortsbildes am nördlichen Ortsrand	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 19 Wohnbaugrundstücke in Beutelsdorf vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen

	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,50 – 1,25 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden, d.h. der Hofzugang von Norden zu best. landw. Betrieben ist zu sichern
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (lehmgiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung ganz im Osten (lehmgiger Sand; Bodenzahl 44 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Teilfläche entlang Kreisstraße KRH 14 bereitsverkehrlich erschlossen sonst neue Anbindung an die Kreisstraße ERH 14 außerhalb der Ortsdurchfahrt erforderlich Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche kann nur teilweise verwirklicht werden. Vorherige Einleitungen von Oberflächenwasser sollten in den Vorfluter erfolgen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Teilfläche, ca. 50 m tief entlang der ERH 14 Gemischte Baufläche (ca. 0,5 ha) sonst Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 5

Potentielle Erweiterungsfläche 3	
Bruttofläche:	ca. 0,9 ha
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	östl. Wohnen, westl. die Kreisstraße ERH 14, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 14 potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,4 ha Wohnbauverweierungsfläche in Beutelsdorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 19 Wohnbaugrundstücke in Beutelsdorf vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,18 – 0,45 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Keine
	FFH – Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Keine Anbindung an das Strassennetz möglich Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße ERH14 erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 4		
Bruttofläche:	ca. 0,6 ha	
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	nörtl. und westl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,4 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Beutelsdorf	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur Ortsrand unzureichend eingegrünt	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 19 Wohnbaugrundstücke in Beutelsdorf vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$) : ca. 0,14 - 0,35 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (lehmgiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes möglich – Schwarzholzstraße
Belange der Ver- und Entsorgung	Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Vorherige Einleitungen von Oberflächenwasser sollten in den Vorfluter erfolgen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Wohnbaufläche
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 12

Potentielle Erweiterungsfläche 5	
Bruttofläche:	ca. 0,7 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker bzw. Grünland; Spielplatz
Angrenzende Nutzungen:	östl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe (incl. Schreinereibetrieb), sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 6 Wohnbaugrundstücke in Burgstall vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit); junge Obstgehölze am bisherigen Ortsrand
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ $\leq 0,35$) : ca. 0,12 - 0,30 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH – Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (Lehm; Bodenzahl 46 – 39 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Burgstall
Belange der Ver- und Entsorgung		Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Für die Schmutzwasserüberleitung sind in der Pumpstation ggfs. stärkere Pumpen einzubauen. Ein Umlaufgraben mit eigener Einleitung des Oberflächenwassers in den Vorfluter ist zu errichten.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 6

Potentielle Erweiterungsfläche 6		
Bruttofläche:	ca. 0,2 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker	
Angrenzende Nutzungen:	südl. und östl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	grundlegende Veränderung des Ortsbildes am nördlichen Ortsrand	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 6 Wohnbaugrundstücke in Burgstall vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit); junge Obstgehölze am bisherigen Ortsrand
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$) : ca. 0,06 - 0,15 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden, d.h. der Hofzugang von Norden zu best. landw. Betrieben ist zu sichern
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Acker- und Grünlandnutzung (Lehm und stark lehmiger Sand; Bodenzahl 46 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung nur über Flurbereinigungsweg möglich
Belange der Ver- und Entsorgung	Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 7		
Bruttofläche:	ca. 0,2 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker mit Einzelbäumen	
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, südwestl. ein landwirtschaftl. Betrieb, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubauten	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 6 Wohnbaugrundstücke in Burgstall vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen, einzelne Gehölze am Westrand (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,04 - 0,10 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Michelbacher Weg
Belange der Ver- und Entsorgung	Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Für die Schmutzwasserüberleitung sind in der Pumpstation ggfs. stärkere Pumpen einzubauen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 4

Potentielle Erweiterungsfläche 8	
Bruttofläche:	ca. 0,7 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland mit Feldgehölz
Angrenzende Nutzungen:	östl. Wohnen, nördl. landwirtschaftl. Nutzfläche, sonst landwirtschaftl. Betriebe
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe Vollerwerbslandwirt hier weiter als 35 m (Mindestabstand) entfernt
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Teilfläche entlang der Straße sinnvolle Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur restliche Fläche bei vollständiger Bebauung Verlust der Angersituation
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	kann auf Flächenteilen Bodendenkmal 6431/0003 beeinträchtigen
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 6 Wohnbaugrundstücke in Burgstall vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Grünland, am Westrand einzelne Streuobstgehölze; im Osten Feldgehölz (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ $\leq 0,35$) : ca. 0,35 - 0,56 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5-0,8)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Grünlandnutzung (Lehm; Bodenzahl 54 – 48 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Am Burgwald
Belange der Ver- und Entsorgung		Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Für die Schmutzwasserüberleitung sind in der Pumpstation ggfs. stärkere Pumpen einzubauen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Teilfläche entlang der Straße Gemischte Baufläche (ca. 0,1 ha), sonst Flächen für die Landwirtschaft landschafts- und ortsbildprägender Freiraum
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 2

Potentielle Erweiterungsfläche 9		
Bruttofläche:	ca. 0,3 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland; Baumhecke am Weg	
Angrenzende Nutzungen:	Nördl. Wohnen, nordöstl. landwirtschaftl. Betriebe, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft, tlw. Talau	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	Kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	Potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe Viehhaltung östl. im Anschluß	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubauten	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 6 Wohnbaugrundstücke in Burgstall vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Grünland mit randlicher Baumhecke; Hohlweg mit hoher kulturhistorischer Bedeutung
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$) : ca. 0,15 - 0,24 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5-0,8)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Grünlandnutzung (sandiger Lehm; Bodenzahl 50 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Michelbacher Weg
Belange der Ver- und Entsorgung	Zusätzliche Einleitungen in den Schmutzwasserkanal sind begrenzt möglich. Jedoch muss auf die Gesamtüberleitungsmenge in Richtung Herzogenaurach geachtet werden. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	Keine
Sonstige:	Keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 10	
Bruttofläche:	ca. 0,2 ha
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	Südöstl. landwirtschaftl. Betriebe, südwestl. eine KFZ-Schlosserei, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	Potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 4 Wohnbaugrundstücke in Dondörflein vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,04 - 0,10 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen geeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Gemischte Baufläche	
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 2	

Potentielle Erweiterungsfläche 11	
Bruttofläche:	ca. 0,4 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland mit Streuobst
Angrenzende Nutzungen:	westl. landwirtschaftl. Betriebe und ein Wohngebäude, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe und die Kreisstraße ERH 14 potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Verlust eines ortsrandspezifischen, intakten Streuobstgürtels
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 4 Wohnbaugrundstücke in Dondörflein vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Grünland mit Streuobst (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit – oberer Wert)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,20 - 0,32 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5-0,8)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Grünland- und Ackernutzung (Lehm, Bodenzahl 54 – 39 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Dondörflein Neue Anbindung an die Kreisstraße ERH 14 außerhalb der Ortsdurchfahrt erforderlich Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkahnalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Teilfläche südlich der Straße Gemischte Baufläche (0,1 ha), sonst Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		2

Potentielle Erweiterungsfläche 12	
Bruttofläche:	ca.1,9 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker, am Talrand Grünland
Angrenzende Nutzungen:	südwestl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Staatsstraße 2263 potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauverweigerungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	unorganische bandartige Weiterentwicklung der Ortsstruktur
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen im nördlichen Bereich (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit, ca. 0,9 ha), im Süden Grünland mit randlichen Heckenstrukturen (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit, ca. 1,0)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete; Biotop Nr. 6431-1.01 (Hecken im Süden)
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : nördlicher Bereich ca. 0,18 - 0,45 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5); südlicher Bereich ca. 0,50 – 0,80 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5-0,8)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung und Grünlandnutzung (lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Lupinenstraße Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 20m zur Staatsstraße 2263 erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Südl. Teilfläche Fläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Pufferfläche zu angrenzendem Heckenkomplex sonst Flächen für die Landwirtschaft landschafts- und ortsbildprägender Freiraum
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 13	
Bruttofläche:	ca. 1,4 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann mit Einschränkungen erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Staatsstraße 2263 potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentieller Elektrosmog durch 20 kV-Leitung
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	unorganische bandartige Weiterentwicklung der Ortsstruktur
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,28 - 0,70 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (lehmgiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung nur über Flurbereinigungsweg möglich Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 20m zur Staatsstraße 2263 erforderlich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind. Verlegung der 20KV-Leitung nicht wirtschaftlich	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	Keine	
Sonstige:	Keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 14	
Bruttofläche:	ca. 2,6 ha
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, südl. landwirtschaftl. Betriebe und Wohnen, östl. Einzelhandel, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann mit Einschränkungen erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz Potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe; 20 KV-Leitung querend
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	grundlegende Veränderung des Ortsbildes am nördlichen Ortsrand
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,52 - 1,30 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (lehmgiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Straßennetzes problemlos möglich – Margeritenstraße
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von örtlichen gewerblichen Nutzungen teilweise bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 15	
Bruttofläche:	ca. 0,9 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, westl. Einzelhandel, südöstlich INA, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Mischgebiet und Gewerbegebiet
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann mit Einschränkungen erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 25 und für die südwestl. Teilfläche potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Lärm- u. Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung mit teilweise unzureichend eingegrüntem Ortsrand
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,18 – 0,45 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH – Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (sandiger Lehm; Bodenzahl 50 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Margaritenstraße
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind. Diese Fläche wurde bereits im FNP 1986 berücksichtigt und kann daher mit der Schaffung eines Umlaufgrabens und der Weiterleitung an einen geeigneten Vorfluter verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen teilweise geeignet, Ergänzung der bestehenden Nutzungen
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Bebauungsplan Nr. 18 a aufgestellt, aber noch nichts rechtskräftig
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 6

Potentielle Erweiterungsfläche 16	
Bruttofläche:	ca. 3,8 ha
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker, am derzeitigen Ortsrand im Südabschnitt Streuobst
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, nördl. und südl. landwirtschaftl. Betriebe tlw. Mit Tierhaltung, westl. ein Sportplatz
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann mit Einschränkungen erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 25, den Sportplatz und die landwirtschaftl. Betriebe potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe mit Viehhaltung- je nach Großvieheinheiten ca. 200 – 500m Abstand der Wohnnutzungen erforderlich
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur im Süden Verlust eines Streuobst-Restbestandes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit), am südlichen Ortsrand Streuobst (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit- oberer Wert)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,76 – 1,90 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5, unter Erhalt Streuobst)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (schwerer Lehm; Bodenzahl 42 – 34 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes möglich – Lohstraße Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße ERH 25 erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Keine
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 17	
Bruttofläche:	ca. 8,2 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	östl. und südöstl. Wohnen, nördlich ein landwirtschaftl. Betrieb mit Tierhaltung, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann mit Einschränkungen erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Lärmemissionen durch einen landwirtschaftl. Betrieb potentielle Geruchsemissionen durch einen landwirtschaftl. Betrieb mit Viehhaltung - je nach Großvieheinheiten ca. 200 – 500m Abstand der Wohnnutzungen erforderlich
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Hammerbach (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung von Welkenbach in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Auswirkungen
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden – knapp ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Noch ca. 2 ha planungsrechtlich gesicherte Wohnbaugrundstücke in Welkenbach vorhanden – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden		Nur noch wenige erschlossene Wohnbaugrundstücke in Hammerbach vorhanden
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 1,50 - 3,75 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Lenzenbergstraße
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche übersteigt neben der Funktionsfähigkeit der Ortskanalisation auch die des RÜB's Hammerbach und würde zudem für eine sofortige Notwendigkeit der Kläranlagenerweiterung sorgen. In Hammerbach sind noch immer nicht die Oberflächenwasserprobleme beseitigt, die als Grundvoraussetzung für jede weitere Bebauung in den Randbereichen notwendig sind.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Fläche für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von Wohneinheiten:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 18		
Bruttofläche:	ca. 0,6 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	südwestl. einzelne Wohnhäuser, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Autobahn A 3	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,9 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Haundorf	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot an Kindergartenplätzen ausreichend	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Fläche grenzt an nicht zur Verfügung stehendes Entwicklungspotential an und hätte dadurch derzeit keinen räumlich-baulichen Zusammenhang mit dem Ort	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 9 Wohnbaugrundstücke und ca. 2 ha unerschlossene Wohngebiete in Haundorf vorhanden – weit mehr als nachgewiesener Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$) : ca. 0,12 - 0,30 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (schwerer Lehm; Bodenzahl 42 – 34 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung nur über Kosbacher Feldweg möglich
Belange der Ver- und Entsorgung	Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 19	
Bruttofläche:	ca. 2,2 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker
Angrenzende Nutzungen:	südwestl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Autobahn A 3 potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 25 und die landwirtschaftl. Betriebe potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,9 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Haundorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot an Kindergartenplätzen ausreichend
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 9 Wohnbaugrundstücke und ca. 2 ha unerschlossene Wohngebiete in Haundorf vorhanden – weit mehr als nachgewiesener Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : ca. 0,44 - 1,10 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung im Süden (sandiger Lehm; Bodenzahl 50 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung im Norden (Lehm; Bodenzahl 54 – 48 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Kosbacher Straße Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße ERH 3 erforderlich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 20	
Bruttofläche:	ca. 1,3 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Autobahn A 3
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,9 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Haundorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot an Kindergartenplätzen ausreichend
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keller an Hohlweg unmittelbar östlich angrenzend
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 9 Wohnbaugrundstücke und ca. 2 ha unerschlossene Wohngebiete in Haundorf vorhanden – weit mehr als nachgewiesener Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit), jedoch unmittelbar östlich angrenzend Hohlweg mit begleitendem Altholzbestand
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete; Biotop-Nr. 6431-14.01 unmittelbar östlich angrenzend
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : ca. 0,26 - 0,65 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (schwerer Lehm; Bodenzahl 51 – 43 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Steudacher Straße/Klosterwaldstraße
Belange der Ver- und Entsorgung		Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft; Hohlweg mit Altholzbestand und Keller im Osten wichtige zu erhaltende Landschaftsstruktur mit kulturhistorischer Bedeutung
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 21	
Bruttofläche:	ca. 2,0 ha
Aktuelle Nutzung:	ein Wohngebäude, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Angrenzende Nutzungen:	nordöstl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzung
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Bebautes Grundstück als Wohnbaufläche, sonst Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 3
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,9 ha Wohnbauverweierungsfläche in Haundorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot an Kindergartenplätzen ausreichend
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur negative Veränderung des Ortsbildes durch deutliche Verringerung der Siedlungszäsur zwischen der Herzo-Base und Haundorf, kann aufgehoben werden durch Realisierung einer Teilfläche und Rücknahme des Gewerbegebiets (wie im Bebauungsplan Nr. 53 vorgesehen)
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Auswirkungen
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 9 Wohnbaugrundstücke und ca. 2 ha unerschlossene Wohngebiete in Haundorf vorhanden – weit mehr als nachgewiesener Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit); im Norden Talraumanschnitt
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Landschaftsschutzgebiet tangiert im Norden, Fl.Nr. 640; keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : ca. 0,40 - 1,00 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung im Osten (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung im Westen (Lehm; Bodenzahl 54 – 36 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Krohacker Straße Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die Ortsteile Beutelsdorf und Haundorf wurden im vorliegenden Generalentwässerungsplan mit den Flächen des FNP 1998 und den Berechnungen zu Einleitungsmengen aus der Herzo-Base berücksichtigt. Geringe Erweiterungen sind möglich, können jedoch nur in der Gesamtbilanz Beutelsdorf / Haundorf erfolgen. Mit der Berücksichtigung einer Teilfläche sind die derzeitigen Möglichkeiten für Haundorf erschöpft.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		-
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Teilfläche im Osten Wohnbaufläche (ca. 0,9 ha), ansonsten Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 14

Potentielle Erweiterungsfläche 22	
Bruttofläche:	ca. 6,7 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker und forstwirtschaftliche Nutzung, Wald
Angrenzende Nutzungen:	südl. und nördl. Wohnen, östl. landwirtschaftl. Betriebe und Wohnen, westl. landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft, tlw. Flächen für die Forstwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die geplante Südumgehung potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe teilweise Besonnung erschwert durch Nordhang
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,3 ha Wohnbauverweigerungsfläche in Hauptendorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Bereits bauleitplanerisch bearbeitete Teilfläche im Norden sowie erschlossene Teilfläche im Süden sinnvolle Arrondierung, sonst überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Weitwirkung in Folge exponierter Hanglage
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hauptendorf vorhanden – nicht ganz ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit), ca. 0,35 ha Wald (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : für Ackerflächen ca. 2,54 – 3,17 ha (bei Kompensationsfaktor 0,4-0,5) für Waldflächen 0,21 ha (bei Kompensationsfaktor 0,6 ha)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); ca. 0,35 ha Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes möglich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Teilfläche B-Plan 17 c bzw. FNP-Änderung 18 und erschlossene Teilfläche im Süden kann bei Verwirklichung der geordneten Ableitung der Trennabwässer aus dem südlichen Teil des Ortes verwirklicht werden	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	Für nordöstliche Teilfläche Flächennutzungsplanänderung 18 und Bebauungsplan Nr. 17 c aufgestellt	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Teilfläche im Norden entsprechend Bebauungsplan Nr. 17 c Wohnbaufläche (ca. 0,4 ha), erschlossene Teilfläche im Süden ebenfalls Wohnbaufläche (0,3 ha) sonst Flächen für die Landwirtschaft und Wald	
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 10	

Potentielle Erweiterungsfläche 23		
Bruttofläche:	ca. 4,5 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	nördl. Wohnen, östlich ein Bolzplatz und ein Tennisplatz, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbaufläche , tw. Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch Tennisplatz, Festplatz	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 1,3 ha Wohnbauverweierungsfläche in Hauptendorf	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 17 Wohnbaugrundstücke in Hauptendorf vorhanden – nicht ganz ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$) : ca. 1,00 - 2,50 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes möglich (Ginsterweg/Eschenstraße), Zuwegung über die Strasse "Am Eichelgarten" jedoch schwierig
Belange der Ver- und Entsorgung	geordnete Ableitung der Trennabwässer aus dem südlichen Teil des Ortes ist gleichzeitig zu verwirklichen
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	Für östliche Teilfläche Bebauungsplan Nr. 17 b aufgestellt
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Teilfläche als Wohnbaufläche (ca. 3,0 ha), im Südosten Grünfläche bolzplatz und Ausgleichsflächen, sonst Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 45

Potentielle Erweiterungsfläche 24	
Bruttofläche:	ca. 75,4 ha
Aktuelle Nutzung:	Brachfläche mit Extensivwiesenanteilen und Einzelgehölzen; in den Randbereichen teilweise Lagerflächen und Brachen mit Gehölzen und Verbuschungen
Angrenzende Nutzungen:	Nördl. und östl. eingeschränktes Gewerbe, westl. Ackerflächen, südl. die Nordumgehung in ca. 100 m Entfernung
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbauflächen, Gewerbegebiete und Sondergebiete
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Ziel „Siedlungsentwicklung empfohlen auf der Herzo-Base“ wird umfassend erreicht
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden Projekt Ausweisung des arbeitsplatznahen Wohngebiets „Herzo-Base“ wird ermöglicht
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung im südl. Teilbereich Altlastenfläche – ehem. Hausmülldeponie Niederndorf entlang der Nordumgehung
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	vorrangige Siedlungsentwicklung
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Kein Angebot vorhanden, ist mit einer Besiedelung zu entwickeln
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Großräumige Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur, städtebaulich sinnvoll aufgrund Umnutzung von Militärbrachen grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Neuentwicklung eines ganzen Stadtteils; Vorbelastung durch inzwischen bestehende Gewerbebetriebe im Osten
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Umnutzung einer ehemaligen Militärfläche Schwerpunkt zur Realisierung des Wohnbauflächenbedarfs der Gesamtstadt

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Extensivwiesenanteile auf ehem. Golfplatzgelände und Magerbrachen im Süden (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit – oberer Wert); Lagerflächen
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete; auf Teilflächen Biotope
	Eingriffsregelung:	Vergleiche in Aufstellung befindliche B-Pläne ; weiterer Ausgleichsflächenbedarf für die Bauabschnitte Wohnen 2 und 3 und Gewerbe
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Pflicht
	FFH - Richtlinie:	Auf Teilflächen FFH-Lebensraumtyp Magerwiese und sonstige Trockenbiotope
	Sonstige:	Naturschutzfachliche Gutachten vorhanden
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Das bestehende Gewerbe ergänzende Sondernutzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen geschaffen werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		B-Pläne in Aufstellung
Belange des Verkehrs		Erschließung als Erweiterung des bestehenden Straßennetzes problemlos möglich Sicherung einer zukünftigen Trasse für eine Stadt-Umland-Bahn
Belange der Ver- und Entsorgung		unproblematisch
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs Flächennutzungsplanänderungen 19,23 und 24 verbindlich B-Plan Nr. 53 rechtskräftig, B-Pläne Nrn. 50 und 51 in Aufstellung
Sonstige:		Keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Darstellung analog laufende B-Plan-Verfahren: Teilfläche von ca. 31 ha als Wohnbaufläche erster Priorität etc.
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 600

Potentielle Erweiterungsfläche 25	
Bruttofläche:	ca. 11,0 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung Acker; am Ost- und Südrand auf Teilflächen Magerbrachen und Gebüsch
Angrenzende Nutzungen:	westl. Gewerbe, südl. die Nordumgehung, östl. Bra- chfläche / Wohnbauentwicklungsfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Ziel „Siedlungsentwicklung empfohlen auf der Herzo- Base“ wird umfassend erreicht
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die anliegenden Gewerbebetriebe, die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße und die Kreisstraße ERH 3
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	vorrangige Siedlungsentwicklung
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Kein Angebot vorhanden, ist mit einer Besiedelung zu entwickeln
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhan- dener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Neuentwicklung eines ganzen Stadtteils
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	---

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Ackerflächen, teilweise sandig ca. 8 ha (geringe bis mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit); Magerbra- chen und Gehölze ca.3 ha (mittlere naturschutzfa- chlich Wertigkeit – oberer Wert)
	Sonstige umweltschutzrechtli- che Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und mit Ausnah- me Biotop Nr. 6431-91.01 und 91.02 im Osten und Süden keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : für Ackerflächen ca. 4,0 ha (bei Kom- pensationsfaktor 0,5), für Magerbrachen und Gehölze ca. 2,4 – 3,0 (bei Kompensationsfaktor 0,8-1,0)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume (Ansätze teilweise vorhanden)
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Ver- sorgung:	Das bestehende Gewerbe ergänzende Sondernu- tzungen sowie gastronomische Versorgung und Versorgung für den täglichen Bedarf vor Ort sollen geschaffen werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (sandiger Lehm; Bodenzahl 50 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Sicherung einer zukünftigen Trasse für eine Stadt- Umland-Bahn Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße ERH 3 sowie von 20m zur Nordum- gehung – zukünftig Staatsstraße erforderlich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Nicht in den derzeitigen Entwässerungsüberlegungen enthalten	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen geeig- net	
Sonstige städtebauliche Planungen der Ge- meinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 26		
Bruttofläche:	ca. 7,0 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	südlich und östl. Gewerbe und Sportflächen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die anliegenden Gewerbebetriebe und die Kreisstraße ERH 3	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	vorrangige Siedlungsentwicklung	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Zerstörung der Sichtbeziehung von Haundorf auf die Stadt Herzogenaurach	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden		
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 2,10 – 4,20 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes	

Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (Lehm; Bodenzahl 46 – 39 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße ERH 3 erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung	Umfangreiche, kostenträchtige Änderung an den Entlastungsanlagen, einschließlich Vergrößerung der Kläranlage erforderlich
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen gut geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Fläche für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 27		
Bruttofläche:	ca. 3,0 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker	
Angrenzende Nutzungen:	südl. und östl. Wohnen, westl. die Reha-Klinik, nördl. landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft, tlw. Wohnbaufläche	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 0,90 - 1,80 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (lehmgiger bis stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Lessingstraße/In der Reuth
Belange der Ver- und Entsorgung	Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft (Potential für die Zukunft)
Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 28	
Bruttofläche:	ca. 0,8 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung Grünland
Angrenzende Nutzungen:	südl. und östl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbaufläche
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, zumal Teilabschnitte aktuell nur unzureichend eingegrünt sind
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Grünland ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 0,24 - 0,48 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Grünlandnutzung (Lehm; Bodenzahl 54 – 48 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung nur über Feldweg möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 29	
Bruttofläche:	ca. 6,7 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, westl und östl. Sportflächen und ein Bolzplatz, östl. Gewerbe, nördl. die Nordumgehung
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftige Staatsstrasse, die Kreisstraße ERH 14, östl. anliegende Gewerbebetriebe und Sportplätze potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung; in Abschnitten nur unzureichend eingegrünter aktueller Ortsrand
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 2,01 - 4,02 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (sandiger bis schwerer Lehm; Bodenzahl 51 – 43 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.	
Belange der Ver- und Entsorgung	Umfangreiche, kostenträchtige Änderung an den Entlastungsanlagen, einschließlich Vergrößerung der Kläranlage erforderlich	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen entlang der Nordumgehung gut geeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 30	
Bruttofläche:	ca. 1,0 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	westl. eine Kleingartenanlage und Bolzplatz, nördl. die Abfaldeponie, östl. Gewerbe, südl. die Nordumgehung
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung und die anliegenden Gewerbebetriebe potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 0,3 - 0,6 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes betriebswirtschaftlich erforderliche Fläche für einen Herzogenauracher Landwirt
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (schwerer Lehm; Bodenzahl 42 – 34 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.
Belange der Ver- und Entsorgung		unproblematisch
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen gut geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Gewerbegebiet Entwicklung der Fläche nur mit Einverständnis des Eigentümers
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 31		
Bruttofläche:	ca. 10,9 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker mit Brache, tlw. Gartengrundstücke mit Einzelbäumen	
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, westl. eine Kleingartenanlage, nördl. Gewerbe und die Nordumgehung, östl. landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbaufläche mit Immissionsschutz	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße, die Kreisstraße ERH 3 und die anliegenden Gewerbebetriebe potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur zur städtebaulichen Anbindung der Herzo-Base	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland weitgehend ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen

	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 2,18 - 5,45 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung im Nordwesten (Lehm; Bodenzahl 45 – 38 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über das bestehende Straßennetz problemlos möglich – Reichenberger Straße / Karlsbader Straße
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Es ist ein Trennsystem mit einem geeigneten Ablauf der Oberflächenwässer auszubilden. Dabei ist neben einer Vergrößerung (?) der Gilgenweiher auch die baldige Sanierung der Ablaufleitung des Wiwa-Weiher anzustreben. Bei der Neukonzeption der Entsorgung ist die Ausführung im Trennsystem vorzusehen
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von eingeschränkten gewerblichen Nutzungen im nördlichen Teil sehr gut geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Südl. Teilfläche Wohnbaufläche, zu entwickeln im 2. Schritt, d.h. nach Realisierung der Wohnbauflächen auf der Herzo-Base Nördl. Teilfläche Gewerbegebiet
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 120

Potentielle Erweiterungsfläche 32		
Bruttofläche:	ca. 21,7 ha	
Aktuelle Nutzung:	ein landwirtschaftlicher Betrieb, landwirtschaftliche Nutzung – Grünland und Acker, Streuobstbestand und Einzelbäume sowie stehende Gewässer (zwei Teiche)	
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, nördl. die Nordumgehung, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft, tlw. Dorfgebiet und Wasserflächen	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße, die Kreisstraße ERH 3 und einen landwirtschaftl. Betrieb potentielle Geruchsemissionen durch einen landwirtschaftl. Betrieb	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Größtenteils Acker ohne Biotopstrukturen ca. 19,0 ha (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit), im Nahbereich Lohhof Extensivteiche mit teilweise 13d-Vegetation sowie Streuobstbestand, feuchte Extensivwiesen und Altbäume ca. 2,7 ha (mittlere bis hohe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete; Biotop 6431-18.01 (Extensivteich am Lohof)

	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : für die strukturlosen Acker- und Grünlandflächen ca. 3,80 - 9,50 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5), für die Extensiv- und Gehölzstrukturen am Lohhof ca. 2,7 ha (bei Kompensationsfaktor 1,0)
	Umweltverträglichkeitsprüf:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und nur kleinflächig entsprechende Lebensräume (mageres Grünland)
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes Betriebswirtschaftlich erforderliche Fläche für Herzogenauracher Landwirt (Lohhof)
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (schwerer Lehm bis sandiger Lehm; Bodenzahl 51 – 39 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung im Nahbereich Lohhof (Ton; Bodenzahl 53 – 45 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Leonhard-Ritter-Straße etc. Sicherung einer zukünftigen Trasse für eine Stadt-Umland-Bahn
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		Zur Entwicklung von eingeschränkten gewerblichen Nutzungen im nördlichen Teil gut geeignet; Wahrung eines ausreichenden Abstandes zum Lohhof und seinen umliegenden Biotopstrukturen
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft, teilweise landschafts- und ortsbildprägender Freiraum
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 33	
Bruttofläche:	ca. 6,0 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	Südl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch Kreisstraße ERH 14 Besonnung teilweise erschwert durch Nordosthang
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Verlust Freiraumbeziehung zum Talraum Weihersbach und Tonwald
Denkmalschutz und geschichtl. Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 1,20 - 3,00 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (schwerer bzw. sandiger Lehm; Bodenzahl 43 – 34 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Ansbacher Straße	
Belange der Ver- und Entsorgung	Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Die Fläche sollte wegen der Aufnahmekapazität der Kläranlage derzeit nicht weiter diskutiert werden.	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen nicht geeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 34	
Bruttofläche:	ca. 4,4 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	Südl. und westl. Wohnen mit einzelnen gewerbl. Nutzungen, nördl. Liebfrauenheim und Grünflächen, östl. Gewerbe bzw. Mischgebiet
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für den Gemeinbedarf - Planung
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die anliegenden Gewerbebetriebe und die Staatsstraße St 2244
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot sehr gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Logische Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur keine Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtl. Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35) : ca. 0,90 - 1,80 ha (bei Kompensationsfaktor 0,3-0,6)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 51 – 44 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Erlanger Straße/Eichelmühlgasse	
Belange der Ver- und Entsorgung	Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Es ist ein Trennsystem mit einem geeigneten Ablauf der Oberflächenwässer in die Aurach auszubilden.	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von eingeschränkten gewerblichen Nutzungen gut geeignet	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 5 von 1963	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	eingeschränktes Gewerbegebiet	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 35		
Bruttofläche:	ca. 0,7 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker	
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, südl. und östl. landwirtschaftl. Betriebe und Wohnen, nördl. landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe und die Kreisstraße ERH 13 potentielle Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Höfen	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	grundlegende Veränderung des Ortsbildes am nördl. Ortsrand	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 8 Wohnbaugrundstücke in Höfen vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland mit Ausnahme eines Obstbaumes ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad ($GRZ \leq 0,35$): ca. 0,14 - 0,35 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)

	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (Lehm; Bodenzahl 46 – 39 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über das bestehende Straßennetz nur in zweiter Reihe mit Einverständnis des Vorderlieggers möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkana-lisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		südl. Teil Gemischte Baufläche (ca. 0,5 ha) sonst Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		6

Potentielle Erweiterungsfläche 36	
Bruttofläche:	ca. 0,3 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker / Koppel
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft,
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die ERH 13 potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe und einen Geflügelzuchtbetrieb
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauverweierungsfläche in Höfen
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 8 Wohnbaugrundstücke in Höfen vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,06 - 0,15 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (Lehm; Bodenzahl 55 – 47 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Höfener Straße Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkana-lisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden. Eventuell mit eigenem Oberflächenwassergraben zum nächsten Vorfluter möglich	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden	
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Fläche für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 37	
Bruttofläche:	ca. 31,2 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung – Acker und kleinflächig Grünland; einzelne Gehölze, Hecken sowie Brachen/Brachstreifen
Angrenzende Nutzungen:	südl. Wohnen, nördl. die Nordumgehung, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbaufläche mit Immissionsschutz, tlw. Grünfläche, Mischgebiet und Sondergebiet
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße und die Kreisstraße ERH 25
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 20 WE/ha insgesamt ca. 3,3 ha Wohnbauverweierungsfläche in Niederndorf (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Überproportionale Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 75 Wohnbaugrundstücke in Niederndorf vorhanden – weit mehr als für den Eigenbedarf erforderlich - Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und kleinflächig Grünland mit wenigen Biotopstrukturen (überwiegend geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ $\leq 0,35$) : ca. 6,24 - 15,60 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau der Versorgung vor Ort
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (sandiger bis schwerer Lehm; Bodenzahl 50 – 34 = mittlere Ertragsfähigkeit); und Böden mit Grünlandnutzung im Süden (Lehm; Bodenzahl 54 – 48 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des bestehenden Straßennetzes problemlos möglich Neue Anbindung an die Kreisstraße ERH 25 außerhalb der Ortsdurchfahrt wünschenswert Einhaltung eines Bauverbotes im Abstand von 15m zur Kreisstraße erforderlich
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche mit Einleitungen in den neu zu bauenden Schmutzwasserableitungskanal von der Herzo-Base in Richtung Kläranlage wäre zwar möglich, würde jedoch die notwendige Erweiterung der Kläranlage beschleunigen. Außerdem wäre das Eichholzbächlein aufgrund der zusätzlichen Oberflächenwassermengen ausreichend auszubauen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von eingeschränkten gewerblichen Nutzungen im nördlichen Teil sehr gut geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 38	
Bruttofläche:	ca. 2,9 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	südl. und östl. Wohnen, west. Gewerbe und ein landwirtschaftl. Betrieb, nördl. Gewerbe und Wohnen
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Wohnbaufläche
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Kreisstraße ERH 25, die anliegenden Gewerbebetriebe und einen landwirtschaftl. Betrieb potentielle Geruchsemissionen durch einen landwirtschaftl. Betrieb Besonnung erschwert durch Nordhang
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 20 WE/ha insgesamt ca. 3,3 ha Wohnbauverweierungsfläche in Niederndorf
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Logische Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur keine Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 75 Wohnbaugrundstücke in Niederndorf vorhanden – weit mehr als für den Eigenbedarf erforderlich - Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,58 - 1,45 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau der Versorgung vor Ort
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (sandiger Lehm; Bodenzahl 58 – 51 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Am Behälterberg
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche mit Einleitungen in die Kläranlage wäre zwar möglich, würde jedoch die notwendige Erweiterung der Kläranlage beschleunigen
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Wohnbaufläche mit Grünfläche im Norden und Westen
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 40

Potentielle Erweiterungsfläche 39	
Bruttofläche:	ca. 5,3 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker mit Einzelbäumen und Hecken
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, südwestl. Sportplatz, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die geplante Südumgehung, die geplante Verlegung der Staatsstraße und durch den Sportplatz tlw. Besonnung erschwert durch Nordhang
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 20 WE/ha insgesamt ca. 3,3 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Niederndorf (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Der bestehende Kindergarten ist bereits voll ausgelastet – die Notwendigkeit einer Erweiterung ist zu überprüfen
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes, da Anschluss an bestehende Neubausiedlung
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 75 Wohnbaugrundstücke in Niederndorf vorhanden – weit mehr als für den Eigenbedarf erforderlich - Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland mit einzelnen Gehölzstrukturen (überwiegend geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ $\leq 0,35$) : ca. 1,06 - 2,65 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Ausbau der Versorgung vor Ort
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (sandiger Lehm und lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Am Hasengarten / Biberweg
Belange der Ver- und Entsorgung		Eine Berücksichtigung der Fläche mit Einleitungen in die Kläranlage wäre zwar möglich, würde jedoch die notwendige Erweiterung der Kläranlage beschleunigen
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Fläche für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 40		
Bruttofläche:	ca. 1,1 ha	
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker; Gartengrundstück	
Angrenzende Nutzungen:	südöstl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche	
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft	
Bewertung		
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden	
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden	
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	unproblematisch	
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Steinbach	
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort	
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes	
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung	
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 7 Wohnbaugrundstücke in Steinbach vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung	
Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland bzw. Gartengrundstück ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,20 - 0,50 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
Sonstige:	-----	

Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Grünland und Ackernutzung (Ton und sandiger Lehm; Bodenzahl 44 – 36 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes gut möglich
Belange der Ver- und Entsorgung	Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkana- lisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätz- lich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifels- heim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden. Flächenausweisung möglich, da nur geringfügige zusätzliche Einleitungen in die jeweiligen Trennkanäle
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
Sonstige:	keine
Ergebnis	
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:	ca. 9

Potentielle Erweiterungsfläche 41	
Bruttofläche:	ca. 0,9 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker und Grünland; im Norden Streuobstgehölze
Angrenzende Nutzungen:	Westl. Wohnen und landwirtschaftl. Betriebe, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauverweierungsfläche in Steinbach
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 7 Wohnbaugrundstücke in Steinbach vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Grünland ohne Biotopstrukturen an der Steinbacher Strasse (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit), ca. 0,7 ha; im Norden Streuobstwiese (mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit), ca. 0,2 ha
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : für nördlichen Obstbestand ca. 0,10 - 0,16 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5-0,8), für die Restflächen ca. 0,14-0,35 (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes gut möglich – Steinbacher Straße
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanaalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden. Flächenausweisung möglich, da nur geringfügige zusätzliche Einleitungen in die jeweiligen Trennkanäle
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Teilflächen im Anschluss an die bestehende Erschließung gemischte Baufläche (ca. 0,4 ha) sonst Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 2

Potentielle Erweiterungsfläche 42	
Bruttofläche:	ca. 0,5 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung – Acker
Angrenzende Nutzungen:	südöstl. Wohnen, südwestl. landwirtschaftl. Betriebe und Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft, tlw. Wohngebiet
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,4 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Welkenbach (zusätzlich Eigenbedarf aus Hammerbach ca. 0,8 ha)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 11 Wohnbaugrundstücke und ca. 2 ha unerschlossene Wohngebiete in Welkenbach vorhanden – weit mehr als nachgewiesener Bedarf – ausreichend zusätzlich für den Bedarf aus Hammerbach

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35) : ca. 0,10 - 0,25 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes nicht möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Ein Trennsystem ist zu errichten. Ausreichende Umlaufgräben mit Einleitungsmöglichkeiten in den Vorfluter sind zu schaffen.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 43	
Bruttofläche:	ca. 0,6 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Grünland und Acker mit Streuobstgehölzen
Angrenzende Nutzungen:	westl. und östl. Wohnen, südl. landwirtschaftl. Betriebe, nördl. landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauverweierungsfläche in Zweifelsheim
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Verlust eines Streuobstgürtels und dadurch Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 14 Wohnbaugrundstücke in Zweifelsheim vorhanden – weit mehr als ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nur knapp ausreichend zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Streuobstbestand, nur Teilflächen offen ohne Gehölze (mittlere bis hohe naturschutzfachliche Wertigkeit);
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : ca. 0,48 ha (bei durchschnittlichem Kompensationsfaktor 0,8)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (sandiger Lehm; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über das bestehende Straßennetz nur in zweiter Reihe mit Einverständnis des Vorderlieggers möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkanalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörlein und Steinbach betrachtet werden. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen ungeeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Flächen für die Landwirtschaft landschafts- und ortsbildprägender Freiraum
Mögliche Anzahl von WE:		-

Potentielle Erweiterungsfläche 44	
Bruttofläche:	ca. 0,3 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung – Acker
Angrenzende Nutzungen:	westl. Wohnen, südl. ein Spielplatz, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,2 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Zweifelsheim
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 14 Wohnbaugrundstücke in Zweifelsheim vorhanden – weit mehr als ausreichend für den Bedarf – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nur knapp ausreichend zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35) : ca. 0,06 - 0,15 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2-0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen sowie gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (Lehm; Bodenzahl 55 – 47 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden	
Belange des Verkehrs	Erschließung über eine Erweiterung des Strassennetzes problemlos möglich – Zweifelsheimer Straße Neue Anbindung außerhalb der Ortsdurchfahrt erforderlich	
Belange der Ver- und Entsorgung	Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkana- lisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätz- lich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifels- heim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden. Die Fläche sollte nicht verwirklicht werden.	
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte er- zeugt werden	
Sonstige städtebauliche Planungen der Ge- meinde:	keine	
Sonstige:	keine	
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Flächen für die Landwirtschaft	
Mögliche Anzahl von WE:	-	

Potentielle Erweiterungsfläche 45	
Bruttofläche:	ca. 0,3 ha
Aktuelle Nutzung:	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker
Angrenzende Nutzungen:	Östl. landwirtschaftl. Betriebe, nördl. Wohnen, sonst landwirtschaftliche Nutzfläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grundbedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt werden, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	Potentielle Lärm- und Geruchsemissionen durch die landwirtschaftl. Betriebe
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwohner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauerweiterungsfläche in Burgstall
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 4 Wohnbaugrundstücke in Dondörflein vorhanden – ausreichend für den Bedarf– Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker ohne Biotopstrukturen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit)
	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotopflächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ ≤ 0,35): ca. 0,06 – 0,15 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2 – 0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen und gastronomische Versorgung vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung über das bestehende Straßennetz problemlos möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkahnalisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätzlich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifelsheim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden.
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bedingt geeignet, wenn keine neuen Nutzungskonflikte erzeugt werden
Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 2

Potentielle Erweiterungsfläche 46	
Bruttofläche:	ca. 2,4 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, tlw. Grünland und Brachflächen
Angrenzende Nutzungen:	westl. Gewerbe, südöstl. eine Kleingartenanlage, nördl. die Nordumgehung
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Fläche für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	kann erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärmemissionen durch die Nordumgehung – zukünftig Staatsstraße und die anliegenden Gewerbebetriebe potentielle Lärmemissionen durch den Flugplatz
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung (zugunsten der beschlossenen umfassenden Entwicklung der Herzo-Base in direkter Nachbarschaft möglichst dort zu realisieren)
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	Angebot gut
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, Ortsbild:	Mögliche Arrondierung des bestehenden Gewerbegebiets; mögliche negative Veränderung des Landschaftsbildes und Verlust eines kulturhistorisch wertvollen Landschaftselementes durch Eingriff in den vorhandenen Hohlweg einschließlich der begleitenden Hecken
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	zur Minderung der Flächenversiegelung möglichst hohe Baudichte Noch ca. 215 Wohnbaugrundstücke in Herzogenaurach vorhanden – Entwicklungspotential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung Ca. 31 ha planungsrechtlich vorbereitete Wohnbaugrundstücke auf der Herzo-Base vorhanden
Umweltschutz	Landschaftsplan:
	Acker und Grünland ohne Biotopstrukturen; am Südrand Brachfläche mit Sukzessionsgehölzen (geringe naturschutzfachliche Wertigkeit); am Westrand Hohlweg mit artenreichen Begleithecken (hohe naturschutzfachliche Wertigkeit)

	Sonstige umweltschutzrechtliche Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete; Wegbegleithecken als Biotop Nr. 6431-17 kartiert
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei hohem Versiegelungsgrad (GRZ > 0,35): für die Acker-, Grünland- und Brachflächen im Osten (2,1 ha) ca. 1,05 ha (bei Kompensationsfaktor 0,5), für die weg begleitenden Hecken im Westen (0,3 ha) ca. 0,75 ha (bei Kompensationsfaktor 2,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	Prüfpflicht
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-
	Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Versorgung:	Ausbau des Flächenangebots für produzierendes Gewerbe zur Ergänzung des vorhandenen Branchenmixes
	Belange der Land- und Forstwirtschaft:	Böden mit Ackernutzung (stark lehmiger Sand; Bodenzahl 43 – 37 = mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
	Belange des Verkehrs	Erschließung über das bestehende Straßennetz problemlos möglich
	Belange der Ver- und Entsorgung	Eine strikte Trennung von Abwässern in Schmutz- und Regenwasser bei neuen Bauflächen kann wegen des dann auftretenden ungünstigen Mischungsverhältnisses in der Kläranlage nicht in allen Fällen als Lösungsmöglichkeit vorgeschlagen werden. Eine Erweiterungsnotwendigkeit der Kläranlage kann nicht ausgeschlossen werden und ist je nach Entwicklungsfortschritt in den nächsten Jahren ohnehin fällig. Bei der Neukonzeption der Entsorgung ist die Ausführung im Trennsystem vorzusehen
	Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	zur Entwicklung von gewerblichen Nutzungen bei Erhalt des Hohlweges im Westen einschließlich seiner begleitenden Heckenstrukturen geeignet
	Sonstige städtebauliche Planungen der Gemeinde:	keine
	Sonstige:	keine
Ergebnis		
	Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:	Gewerbegebiet; am Westrand breite Grünstreifen im Bereich des heckengesäumten Hohlweges und als Gliederungsfläche zum weiter westlich angrenzenden bestehenden Gewerbegebiet
	Mögliche Anzahl von WE:	-

Potentielle Erweiterungsfläche 47	
Bruttofläche:	ca. 0,8 ha
Aktuelle Nutzung:	landwirtschaftliche Nutzung, Acker und Grabeland/ Gartengrundstück
Angrenzende Nutzungen:	südl. Saatgutbetrieb, sonst landwirtschaftliche Nutz- fläche
Darstellung im bisher verbindlichen FNP:	Flächen für die Landwirtschaft
Bewertung	
Ziele der Raumordnung:	Können erreicht werden
Aktionsprogramm Agenda 21:	Die Leitlinie Anordnung der Fläche, dass die Grund- bedürfnisse ohne Verwendung des PKW erfüllt wer- den, kann nur durch Verwendung des ÖPNV erfüllt werden
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:	potentielle Lärm- und Staubemissionen durch den anliegenden Saatgutbetrieb
Wohnbedürfnisse der Bevölkerung:	Eigenbedarf – grober Richtwert 1 WE pro 50 Einwoh- ner; bei 15 WE/ha insgesamt ca. 0,1 ha Wohnbauerweite- rungsfläche in Steinbach
Soziale, kulturelle und religiöse Bedürfnisse der Bevölkerung:	kein Angebot an Kindergartenplätzen vor Ort
Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhan- dener Ortsteile, Ortsbild:	Arrondierung der bestehenden Siedlungsstruktur keine grundlegende Veränderung des Ortsbildes
Denkmalschutz und geschichtliche Bedeutung:	Keine Beeinträchtigung
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	Noch ca. 7 Wohnbaugrundstücke in Steinbach vor- handen – ausreichend für den Bedarf– Entwicklung- potential steht jedoch derzeit nicht zur Verfügung

Umweltschutz	Landschaftsplan:	Acker und Gartengrundstück ohne Biotopstrukturen
	Sonstige umweltschutzrechtli- che Pläne:	Keine festgesetzten Schutzgebiete und keine Biotop- flächen
	Eingriffsregelung:	Kompensationsbedarf bei niedrigem bis mittlerem Versiegelungsgrad (GRZ \leq 0,35): ca. 0,16 – 0,40 ha (bei Kompensationsfaktor 0,2 – 0,5)
	Umweltverträglichkeitsprüfung:	keine
	FFH - Richtlinie:	Keine Gebietsausweisungen und entsprechende Lebensräume
	Sonstige:	-----
Belange der Wirtschaft / verbrauchernahe Ver- sorgung:		Landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzungen vor Ort sollen erhalten werden
Belange der Land- und Forstwirtschaft:		Böden mit Ackernutzung und als Grabeland/Garten- grundstück (ILehm; Bodenzahl 46 – 39:= mittlere Ertragsfähigkeit); keine Waldflächen vorhanden
Belange des Verkehrs		Erschließung das bestehende Strassennetz problem- los möglich
Belange der Ver- und Entsorgung		Die erst vor wenigen Jahren fertig gestellte Trennkana- lisation wurde auf den FNP 1986 aufgebaut. Eine darüber hinausgehende geringfügige Ausweisung von weiteren Bauflächen ist innerhalb der einzelnen südlichen Ortsteile zwar möglich, muss aber zusätz- lich in der Gesamteinleitungsmenge aus Zweifels- heim, Höfen, Dondörflein und Steinbach betrachtet werden. Flächenausweisung möglich, da nur geringfügige zusätzliche Einleitungen in die jeweiligen Trennkanäle
Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen		zur Erweiterung von örtlichen gewerblichen Nutzun- gen sehr gut geeignet
Sonstige städtebauliche Planungen der Ge- meinde:		keine
Sonstige:		keine
Ergebnis		
Vorgeschlagene Darstellung für den FNP / LP 2002/2020:		Gemischte Baufläche
Mögliche Anzahl von WE:		ca. 2