



**Birkenbühlbach – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Der Birkenbühlbach verfügt als einziger der im Stadtgebiet bearbeiteten Bäche über einen naturgemäßen Quellbereich, eine quellige, locker von Erlen bestandene Senke im großflächigen Wald. Der Bach verläuft auf etwa einem Drittel seiner Länge im Wald. Streckenweise ist die Bachau mit Fichten oder Pflanzbänken von Nadelgehölzen bepflanzt, in diesen Abschnitten ist der Verlauf oft begründet. Somit weisen Gewässerbett und Aue anlässlich naturgemäßer Ausprägung auf. In seinem übrigen Verlauf ist das Bachbett begründet, streckenweise entlang des Waldrandes verlegt. In der rechten Aue wurde eine Teichkette angelegt. Das Bachbett ist eingetieft, Sohle und Böschungen streckenweise befestigt. Zahlreiche Querbauwerke stauen den Abfluss auf, das Wasser wird zum größten Teil zur Bewässerung der Fläche ausgewälzt. Die Querbauwerke unterbrechen die Durchgängigkeit des Gewässerbettes vollständig. Überhalb der Teichkette ist das Bachbett in geradem Verlauf ausgebaut sowie überwiegend durch Ufer- und streckenweise auch Sohlfestbau festgelegt. Fast vollständige Bepflanzung, übermäßiger Eintrag von Sedimenten und Nährstoffen begünstigen den Aufwuchs von Makrophyten und fördern die Verlandung. Unmittelbar oberhalb der Einmündung in den Welkenbach ist der Birkenbühlbach auf einer Länge von etwa 120 Metern verrohrt.  
 Der Bachlauf stellt eine Verbindungssache zwischen dem großflächigen Waldgebiet im Norden über den Welkenbach zur Aurach dar, die Funktionsfähigkeit dieser Verbindung ist jedoch durch die zahlreichen Querbauwerke auf Höhe der Teichkette, die aufgrund der Ausrichtung stark verringerte Wasserführung, mangelnde Strukturvielfalt in längen Abschnitten des Gewässerbettes sowie der weiten Verbau und Ertüchtigung fehlender Verrohrungssache an. Überstreifen und Aue sind fast durchgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt oder überbaut.  
 Auch auf Länge der offenen Gewässersache ist das Bachbett durchgehend begründet und eingetieft, die Uferböschungen streckenweise spornförmig gesteuert, die Sohle von Feinsediment überdeckt. Das Bachbett wird streckenweise wie ein Gewässergraben genutzt.  
 Nur das Bachbett im Gewässerschnitt oberhalb des Spielplatzes weist typische Strukturen auf, in den Uferstreifen wachsen Hochstaudenbestände sowie einige Ufergehölze. Aufgrund der Begründung, fehlender Strukturvielfalt und Abflussdynamik ist die Fähigkeit zur Eigenentwicklung gering.  
 Der offene verlandene Gewässerschnitt liegt „totiert“, die Verbindung zur Aurach ist vollständig unterbrochen. Auf Länge seines offenen Verlaufs erfüllt der Dambach eine „Joch begrenzter“ Vernetzungsfunktion, auf längeren Strecken fehlende fließgewässertypische Strukturen schränken die Funktionsfähigkeit dieser Verbindungssache zusätzlich ein.

**Dambach – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Der Oberlauf des Dambachs im Bereich des Flugplatzes ist verrohrt, der Bach kommt als Auslauf einer Verrohrung zutage. Auf einer Strecke von etwa 900 Metern hat der Bachlauf offen, daran schließt sich auf gleicher Länge der Ortsumfahrung Herzogenaurach bis fast zur Mündung in die Aurach ein etwa 700 Meter langer Verrohrungssache an. Uferstreifen und Aue sind fast durchgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt oder überbaut.  
 Auch auf Länge der offenen Gewässersache ist das Bachbett durchgehend begründet und eingetieft, die Uferböschungen streckenweise spornförmig gesteuert, die Sohle von Feinsediment überdeckt. Das Bachbett wird streckenweise wie ein Gewässergraben genutzt.  
 Nur das Bachbett im Gewässerschnitt oberhalb des Spielplatzes weist typische Strukturen auf, in den Uferstreifen wachsen Hochstaudenbestände sowie einige Ufergehölze. Aufgrund der Begründung, fehlender Strukturvielfalt und Abflussdynamik ist die Fähigkeit zur Eigenentwicklung gering.  
 Der offene verlandene Gewässerschnitt liegt „totiert“, die Verbindung zur Aurach ist vollständig unterbrochen. Auf Länge seines offenen Verlaufs erfüllt der Dambach eine „Joch begrenzter“ Vernetzungsfunktion, auf längeren Strecken fehlende fließgewässertypische Strukturen schränken die Funktionsfähigkeit dieser Verbindungssache zusätzlich ein.

Grund-/ Welkenbach

Nordwestlicher Zulauf zum Grund-/ Welkenbach

Mühlweihergraben

Südwestlicher Zulauf zum Grund-/ Welkenbach

**Hammerbacher Graben – Bestandsbewertung, Defizite**  
 In der Aue des Hammerbacher Grabens wurde eine Teichkette angelegt. Über den Quellbereich und Oberlauf des Grabens liegen keine Informationen vor, er liegt vermutlich im Bereich der Teichkette nördlich der Ortschaft Hammerbach.  
 Der bekannte Verlauf quart Fließteiche bzw. wurde als Umlaufgraben an den Rand der Aue verlegt. Die Anlage der Teichkette und die Nutzung des Bachlaufs als Umlaufgraben haben den Fließgewässercharakter streckenweise beendet, in dem übrigen Abschnitten sehr stark verändert. Die charakteristischen Funktionen eines Fließgewässers (z.B. Vernetzung, Lebensraum, Ausbreitungssache, Wasserreichtum) werden höchstens sehr kleinräumig und stark eingeschränkt erfüllt. Das Gewässer ist nicht durchgängig für die charakteristische aquatische Fauna.  
**Ergebnis Gewässerstrukturkartierung (GSK): Veränderung der naturgemäßen Funktionsfähigkeit (Bewertung in 100-Meter-Abschnitten: \* = Teichdurchlauf >50% des Abschnitts, ohne Bewertung)**

unverändert	gering verändert	mäßig verändert	deutlich verändert	stark verändert	sehr stark verändert	vollständig verändert	keine Angabe
1	12	10	3	4	1	2	-
Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte

**Nordwestlicher Zulauf zum Grund-/ Welkenbach – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Die Aue wird fast durchgehend für die Teichwirtschaft genutzt, der Bach wurde streckenweise als Umlaufgraben an den südlichen Rand der Aue verlegt, streckenweise wird er durch die Teiche geleitet.  
 Die naturgemäße Funktionsfähigkeit des Bachlaufs ist auf Länge seiner Nutzung als Umlaufgraben aufgrund der vollständigen Veränderung der Abflussdynamik und Unterbrechung der Durchgängigkeit durch die Querbauwerke, die Ertüchtigung und Befestigung des Gewässerbettes und das Fehlen von Uferstreifen deutlich beeinträchtigt.  
 Auf Länge der Durchleitung durch die Fließteiche ist der Fließgewässercharakter beendet, die Durchgängigkeit für Geschiebe und die aquatische Fauna unterbrochen, die Vernetzungsfunktion unterbrochen.  
**Ergebnis Gewässerstrukturkartierung (GSK): Veränderung der naturgemäßen Funktionsfähigkeit (Bewertung in 100-Meter-Abschnitten: \* = Teichdurchlauf >50% des Abschnitts, ohne Bewertung)**

unverändert	gering verändert	mäßig verändert	deutlich verändert	stark verändert	sehr stark verändert	vollständig verändert	keine Angabe
-	-	5	3	1	1	2	-
Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte

**Mühlweihergraben – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Der Bachlauf ist durchgehend begründet, aufgrund der Laufverkürzung hat sich die Sohle eingetieft. Unter einer Wadeteiche ist der Bachlauf verrohrt (ca. 60 Meter), auf einer Länge von 50 Metern weiter durch einen Teich geleitet.  
 Uferstreifen und Aue werden intensiv bewirtschaftet, ein gewässerbegleitender Gehölzsaum fehlt. Nährstoffeintrag und fehlende Beschattung begünstigen den Aufwuchs von Röhricht- und Hochstauden auf der Sohle, der Abfluss wird verengt, Sedimentation begründet. Zur Sicherung des Abflusses werden Uferhaltungsschneidmaßnahmen durchgeführt.  
 Die naturgemäße Funktionsfähigkeit des Bachlaufs ist stark, auf Länge der Verrohrungssache vollständig verändert.  
**Ergebnis Gewässerstrukturkartierung (GSK): Veränderung der naturgemäßen Funktionsfähigkeit (Bewertung in 100-Meter-Abschnitten: \* = Teichdurchlauf >50% des Abschnitts, ohne Bewertung)**

unverändert	gering verändert	mäßig verändert	deutlich verändert	stark verändert	sehr stark verändert	vollständig verändert	keine Angabe
-	-	-	4	1	1	2	-
Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitt	Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte

**Südwestlicher Zulauf zum Grund-/ Welkenbach – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Der Bachlauf wurde an den Rand der Aue verlegt, der Verlauf ist durchgehend begründet, die Sohle hat sich eingetieft. Unmittelbar oberhalb der Einmündung in den Welkenbach wurden zwei Teiche angelegt, der Bach wird durch diese beiden Teiche geleitet.  
 Uferstreifen und Aue werden intensiv bewirtschaftet, ein gewässerbegleitender Gehölzsaum fehlt. Zur Sicherung des Abflusses werden Unterhaltungsschneidmaßnahmen durchgeführt.  
 Die Vernetzungsfunktion des Baches ist aufgrund der unmittelbaren angrenzenden intensiven Nutzung, des Fehlens eines Ufergehölzsaums und fließgewässertypischer Strukturen stark beeinträchtigt. Die Durchleitung durch Fließteiche unterbricht die Durchgängigkeit für das fließgewässertypische Makrozoobenthos und Kleinfische.  
 Die naturgemäße Funktionsfähigkeit des Bachlaufs deutlich bzw. stark verändert.  
**Ergebnis Gewässerstrukturkartierung (GSK): Veränderung der naturgemäßen Funktionsfähigkeit (Bewertung in 100-Meter-Abschnitten: \* = Teichdurchlauf >50% des Abschnitts, ohne Bewertung)**

unverändert	gering verändert	mäßig verändert	deutlich verändert	stark verändert	sehr stark verändert	vollständig verändert	keine Angabe
-	-	3	1	1	1	2	-
Abschnitt	Abschnitte	Abschnitt	Abschnitt	Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte

**Grund-/ Welkenbach – Bestandsbewertung, Defizite**  
 Der Verlauf des Baches wurde begründet, auf langen Strecken an den Rand der Aue verlegt.  
 Die Aue wird in der Regel bis unmittelbar an die Oberkante der Uferböschung intensiv als Grünland genutzt. Für Fließgewässer typische Vegetationsbestände beschränken sich auf die Flächen der Uferböschung. Einige wenige feuchten und extensiv bewirtschaftete Fischweissen in der Aue stehen unter Schutz des Art. 13d BayNatSchG.  
 Neben der Begründung und der damit einhergehenden Laufverkürzung mit Einführung der Sohle sind der fehlende Uferstreifen und Gehölzsaum, Nährstoff- und Sedimenteintrag aus Intensivnutzung der Aue (Teiche, Ackerflächen, z.T. an den Zulaufen) die entscheidenden Beeinträchtigungen des Gewässersystems. Auch in der freien Landschaft sind längere Strecken durch Ufer- und Sohlfestbau befestigt, unterhalb der Ortschaft Welkenbach wurden Maßnahmen zur Sohlfestbau durchgeföhrt. Vor allem der Unterlauf ist durch Erosion und übermäßige Abtragung von Sedimenten belastet, hier besteht Handlungsbedarf.  
 Der Welkenbach linksseitig seiner Aue wurde oberhalb der Einmündung in die Aurach auf einer Länge von etwa 500 Metern im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme naturnah gestaltet. Die Umgestaltung spiegelt sich in der Bewertung im Rahmen der GSK wieder.  
 Die Verbindungsfunktion des Welkenbachs ist in Teilstrecken wirksam, seine großräumige Vernetzungswirkung ist jedoch stark beeinträchtigt.  
**Ergebnis Gewässerstrukturkartierung (GSK): Veränderung der naturgemäßen Funktionsfähigkeit (Bewertung in 100-Meter-Abschnitten: \* = Teichdurchlauf >50% des Abschnitts, ohne Bewertung)**

unverändert	gering verändert	mäßig verändert	deutlich verändert	stark verändert	sehr stark verändert	vollständig verändert	keine Angabe
2	5	11	11	13	1	-	-
Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitte	Abschnitt	Abschnitte	Abschnitte

**Legende**

**Gewässer**

- Bachlauf
- Durchleitungssache Teich
- Verrohrungssache
- Auslauf aus der Verrohrungssache nicht schließig
- Graben

**Bauwerke**

- Straßen-, Bahnbrücke
- Steg
- Absturz durchgängig
- Absturz nicht durchgängig
- Rampe durchgängig
- Rampe nicht durchgängig
- Gleite
- Schwelle
- Schieber, Staubreit

**Informationen aus der Strukturkartierung (bezogen auf die 100 Meter - Abschnitte der Gewässerstrukturkartierung)**

- Sohlfestbau > 50% des Gewässerschnitts
- Uferverbau > 50% des Gewässerschnitts
- Uferverbau > 50% des Gewässerschnitts
- Ertüchtigung des Gewässerbettes (Signatur in Fließrichtung rechts neben dem Gewässerbett)
- Erosionsstelle
- Bewuchs der Uferböschung mit standortheimischen Gehölzen oder Röhricht bzw. Hochstaudensaum auf mehr als 25% des Gewässerschnitts (Signatur in Fließrichtung links neben dem Gewässerbett)

**Naturschutzfachliche Informationen**

- 6431-0016-001 Fläche der Biotopkartierung Bayern mit Nummer
- 64310202 Artenschutzkartierung - Gewässer mit Nummer
- Artenschutzkartierung - Sonstiges mit Nummer
- Artenschutzkartierung - Punktinformation mit Nummer
- Flächen unter Schutz des Artikels 13d BayNatSchG
- Grenze Bannwald

**Kilometrierung, Verwaltungsgrenzen**

- Anfangs-/ Endpunkt der 100-Meter-Abschnitte der Strukturkartierung
- 19 Nummerierung der 100-Meter-Abschnitte
- Grenze des Stadtgebietes Herzogenaurach
- Flurstücksgrenzen

Nr. Änderungen geändert am Name geprüft am Name

Vorbereitet: **Gewässerentwicklungskonzept Herzogenaurach**  
 für ausgewählte Gewässer III. Ordnung

Vorbereitender: **Stadt Herzogenaurach, Amt für Planung, Natur und Umwelt**

Bestand und Bewertung: **Dambach, Grund-/ Welkenbachsystem** Blatt 1 von 4 Beilage: **3**

Firma / Ing.-Büro: **ifanos** Planungs- und Umweltschutz  
 ifanos WASSERLANDSCHAFT  
 Vorderer-Cornelius-Str. 11  
 90478 Nürnberg  
 Tel: 0911 - 486 487 12  
 Fax: 0911 - 486 487 10  
 e-mail: m.hahner@ifanos.de

Nürnberg, den \_\_\_\_\_ Ort, Datum

Datum Name  
 erl. 05.03.2008 Hahner  
 ge. 03.04.2008 Hahner  
 gepr. 31.08.2008 Hahner

Verfasser

Stadt Herzogenaurach  
 Marktplatz 11  
 91074 Herzogenaurach  
 Tel.: 09132 - 901-0  
 Fax: - 901-239  
 E-Mail: planung@herzogenaurach.de  
 Internet: www.herzogenaurach.de

Herzogenaurach, den \_\_\_\_\_