

Abschnitt: 490\_0005

Gewässer: Biwerbaach

OWK-ID: I-3.2.b

## Identifikation und Status

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Abschnitt-ID (Länge)          | 490_0005 (100m)                        |
| OWK-ID                        | I-3.2.b                                |
| Gewässername                  | Biwerbaach                             |
| Stationierung (von) [m]       | 500                                    |
| Stationierung (bis) [m]       | 600                                    |
| Kartierungsstatus             | kartiert                               |
| Kartierungsstatus (Sonstiges) | keine Angabe                           |
| Kartierungsstatus (Anmerkung) | keine Angabe                           |
| Erhebungsdatum                | 25.10.2019                             |
| Name der Kartierer*in         | Daniel Foltyn (Planungsbüro Zumbroich) |

## Typisierung und Charakterisierung

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| LAWA-Typ                        | Typ 6: Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche |
| LUX-Typ                         | Typ IV: Bäche der kollinen Stufe des Gutland                |
| Substrattyp im Referenzzustand  | Ton/Löß/Lehm  |
| Talform                         | Muldental   |
| Laufstyp im Referenzzustand     | unverzweigt   |
| Windungsgrad im Referenzzustand | schwach gewunden (Windungsgrad 1,06 - 1,25)                 |
| Anthropogene Überprägung        | keine   |
| Sonderfall                      | kein  |
| Gewässerlage                    | Freie Landschaft  |
| Sohlbreite                      | >2 - 5 m  |
| Obere Breite                    | >2 - 5 m  |
| Einschnittstiefe                | >1 - 2 m  |
| Mittelwassertiefe               | 0,1 - 0,3 m   |

## Bewertung (Klassen 1 - 7)

Klassen (Grad der Veränderung): 1 - unverändert, 2 - gering, 3 - mäßig, 4 - deutlich, 5 - stark, 6 - sehr stark, 7 - vollständig

| Einzelparameter                     |   | Hauptparameter               |   | Bereich |   | Gesamt               |
|-------------------------------------|---|------------------------------|---|---------|---|----------------------|
| EP-1.1 Laufkrümmung                 | 5 | HP-1 Laufentwicklung         | 6 | Sohle   | 4 | Gesamt-<br>bewertung |
| EP-1.2 Krümmungserosion             | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-1.3 Längsbänke                   | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-1.4 Laufstrukturen               | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.1 Querbauwerke                 | 0 | HP-2 Längsprofil             | 3 |         |   |                      |
| EP-2.2 Verrohrung                   | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.3 Rückstau                     | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.4 Querbänke                    | 1 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.5 Strömungsdiversität          | 5 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.6 Tiefenvarianz                | 4 |                              |   |         |   |                      |
| EP-2.7 Ausleitung                   | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-3.1 Sohlsubstrat                 | 0 | HP-3 Sohlstruktur            | 4 |         |   |                      |
| EP-3.2 Substratdiversität           | 5 |                              |   |         |   |                      |
| EP-3.3 Sohlverbau                   | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-3.4 Sohlstrukturen               | 2 |                              |   |         |   |                      |
| EP-4.1 Profiltyp                    | 7 | HP-4 Querprofil              | 5 | Ufer    | 6 |                      |
| EP-4.2 Profiltiefe                  | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-4.3 Breitenerosion               | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-4.4 Breitenvarianz               | 3 |                              |   |         |   |                      |
| EP-4.5 Durchlass                    | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-5.1 Uferbewuchs (li)             | 7 | HP-5 Uferstruktur (links)    | 7 |         |   |                      |
| EP-5.2 Uferverbau (li)              | 6 |                              |   |         |   |                      |
| EP-5.3 Uferstrukturen (li)          | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-5.1 Uferbewuchs (re)             | 7 | HP-5 Uferstruktur (rechts)   | 7 |         |   |                      |
| EP-5.2 Uferverbau (re)              | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-5.3 Uferstrukturen (re)          | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-6.1 Flächennutzung (li)          | 6 | HP-6 Gewässerumfeld (links)  | 7 |         |   | Land                 |
| EP-6.2 Gewässerrandstreifen (li)    | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-6.3 Schäd. Umfeldstrukturen (li) | 0 |                              |   |         |   |                      |
| EP-6.1 Flächennutzung (re)          | 4 | HP-6 Gewässerumfeld (rechts) | 6 |         |   |                      |
| EP-6.2 Gewässerrandstreifen (re)    | 7 |                              |   |         |   |                      |
| EP-6.3 Schäd. Umfeldstrukturen (re) | 0 |                              |   |         |   |                      |
|                                     |   |                              |   |         |   | 5                    |



Abschnitt: 490\_0005

Gewässer: Biwerbaach

OWK-ID: I-3.2.b

## Erfassung der Haupt- und Einzelparameter

## Hauptparameter HP-1 Laufentwicklung

|                         |                     | Funktionale Einheiten            |   |
|-------------------------|---------------------|----------------------------------|---|
| EP-1.1 Laufkrümmung     | schwach geschwungen | Krümmung<br>(1.1, 1.3, 1.4)      | 5 |
| EP-1.1 Verzweigung      | unverzweigt         |                                  |   |
| EP-1.2 Krümmungserosion | anthropogen keine   |                                  |   |
| EP-1.3 Längsbänke       | keine               |                                  |   |
| EP-1.4 Laufstrukturen   |                     | Beweglichkeit<br>(1.2, 4.2, 5.2) | 7 |
| Totholzverklauung       | keine               |                                  |   |
| Sturzbaum               | keine               |                                  |   |
| Inselbildung            | keine               |                                  |   |
| Laufweitung             | keine               |                                  |   |
| Laufverengung           | keine               |                                  |   |
| Laufgabelung            | keine               |                                  |   |
| Altarm, Nebengerinne    | keine               |                                  |   |
| Biberdamm               | keine               | Klasse                           | 6 |

## Hauptparameter HP-2 Längsprofil

|                            |                    | Funktionale Einheiten                    |   |
|----------------------------|--------------------|--|---|
| EP-2.1 Querbauwerke        | kein Querbauwerk   | Längsprofilelemente<br>(2.4, 2.5, 2.6)   | 3 |
| EP-2.2 Verrohrung          | keine              |  |   |
| EP-2.3 Rückstau            | kein               |  |   |
| EP-2.4 Querbänke           | naturbedingt keine |  |   |
| EP-2.5 Strömungsdiversität | gering             | Hindernisse<br>(2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 4.5) | 0 |
| EP-2.6 Tiefenvarianz       | gering             |  |   |
| EP-2.7 Ausleitung          | keine              |  |   |
| EP-2.01 Strömungsbilder    | glatt, geripfelt   |  |   |
|                            |                    | Klasse                                   | 3 |

## Hauptparameter HP-3 Sohlstruktur

|                                 |   | Funktionale Einheiten              |   |
|---------------------------------|---|------------------------------------|---|
| EP-3.1 Sohlsubstrat             | Schlick/Schlamm(dominierend), Ton/Löß/Lehm, Sand, Kies, Steinschüttungen (nat.) | Substrate<br>(3.1, 3.2, 3.4, 3.01) | 4 |
| EP-3.1 Sohlsubstrat (organisch) | kein (dominierend), Algen, Falllaub/Getreibsel, Makrophyten                     |                                    |   |
| EP-3.2 Substratdiversität       | gering  |                                    |   |
| EP-3.3 Sohlverbau               | kein Verbau (vollständig)   |                                    |   |
| EP-3.4 Sohlstrukturen           | Sohle erkennbar   | Sohlverbau<br>(3.1, 3.3)           | 1 |
| Pool, Stille                    | keine   |                                    |   |
| Schnelle                        | keine   |                                    |   |
| Kolk, Tiefenrinne               | keine   |                                    |   |
| Kehrwasser                      | keine   |                                    |   |
| Kaskade                         | keine   |                                    |   |
| Totholz                         | keine   |                                    |   |
| Wurzelfläche                    | keine   |                                    |   |
| Makrophyten                     | mehrere   |                                    |   |
| EP-3.01 Sohlbelastungen         | keine   |                                    |   |

## Hauptparameter HP-4 Querprofil

|                       |                       | Funktionale Einheiten            |   |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|---|
| EP-4.1 Profiltyp      | V-Profil/Kastenprofil | Profilform (4.1)                 | 4 |
| EP-4.2 Profiltiefe    | tief                  |                                  |   |
| EP-4.3 Breitenerosion | keine                 | Profiltiefe (4.2)                | 6 |
| EP-4.4 Breitenvarianz | gering                |                                  |   |
| EP-4.5 Durchlass      | kein Durchlass/Brücke | Breitenentwicklung<br>(4.3, 4.4) | 4 |
|                       |                       |                                  |   |



Abschnitt: 490\_0005

Gewässer: Biwerbaach

OWK-ID: I-3.2.b

**Hauptparameter HP-5 Uferstruktur**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| EP-5.1 Ufergehölze (li)      | keine, anthropogen                                       |
| EP-5.1 Krautvegetation (li)  | keine, anthropogen                                       |
| EP-5.1 Ufergehölze (re)      | keine, anthropogen                                       |
| EP-5.1 Krautvegetation (re)  | Krautflur, Hochstauden, Wiese                            |
| EP-5.2 Uferverbau (li)       | kein Verbau (10 - 50 m), Pflaster/Steinsatz (50 - 100 m) |
| EP-5.2 Uferverbau (re)       | kein Verbau (vollständig)                                |
| EP-5.3 Uferstrukturen        |  |
| Baumumlauf (li)              | keine  |
| Prallbaum (li)               | keine  |
| Sturzbaum (li)               | keine  |
| Holzansammlung (li)          | keine  |
| Unterstand (li)              | keine  |
| Abbruchufer (li)             | keine  |
| Baumumlauf (re)              | keine  |
| Prallbaum (re)               | keine  |
| Sturzbaum (re)               | keine  |
| Holzansammlung (re)          | keine  |
| Unterstand (re)              | keine  |
| Abbruchufer (re)             | keine  |
| EP-5.01 Uferbelastungen (li) | Einleitungen   |
| EP-5.01 Uferbelastungen (re) | keine  |
| EP-5.02 Beschattung          | sonnig   |

**Funktionale Einheiten**

|  | li       | re       |
|--|----------|----------|
| Bewuchs (5.1, 5.02)                      | 7        | 6        |
| Uferverbau (5.2)                         | 6        | 1        |
| Naturraumtypische Ausprägung (5.3, 5.01) | 7        | 7        |
| <b>Klasse</b>                            | <b>7</b> | <b>7</b> |

**Hauptparameter HP-6 Gewässerumfeld**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| EP-6.1 Flächennutzung (li)   | Bebauung mit Freiflächen (>50%) |
| EP-6.1 Flächennutzung (re)   | Grünland (>50%)                 |
| EP-6.2 Gewässerrandstreifen (li)   | kein (vollständig)              |
| EP-6.2 Gewässerrandstreifen (re)   | kein (vollständig)              |
| EP-6.3 Schäd. Umfeldstrukturen (li)  | keine                           |
| EP-6.3 Schäd. Umfeldstrukturen (re)  | keine                           |
| <i>Entfernung zum Gewässer: gering (&lt;10 m); mittel (10-40 m); groß (&gt;40 m)</i> |                                 |
| EP-6.01 Bes. Umfeldstrukturen (li)   | keine                           |
| EP-6.01 Bes. Umfeldstrukturen (re)   | keine                           |

**Funktionale Einheiten**

|                          | li       | re       |
|--------------------------|----------|----------|
| Vorland (6.1, 6.3, 6.01) | 6        | 4        |
| Uferstreifen (6.2)       | 7        | 7        |
| <b>Klasse</b>            | <b>7</b> | <b>6</b> |

**Fotodokumentation**

Foto gegen Fließrichtung



Foto in Fließrichtung

