

**Anhang zum Fachbeitrag zur Prüfung der  
Vereinbarkeit des Vorhabens mit den  
Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 bis 31 sowie  
§ 47 WHG zum Neubau der A 20  
(Küstenautobahn)  
Abschnitt 6**

von der B 495 bei Bremervörde bis zur  
L 114 bei Elm

**- Anlage 4 zum Fachbeitrag WRRL -**

**21.01.2022**

Im Auftrag der

Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nord  
- Außenstelle Stade -

Bearbeitung durch



herne • münchen • hannover • berlin

[www.boschpartner.de](http://www.boschpartner.de)

Hannover, den 21.01.2022

| Inhaltsverzeichnis |   | Seite    |
|--------------------|---|----------|
| <b>1</b>           | <b>Ergebnisse der Befischungen in ausgewählten Wasserkörpern.....</b> | <b>1</b> |
| 1.1                | Datengrundlagen.....  | 1        |
| 1.2                | OWK ‚Wallbeck‘ [DE_RW_DENI_30038].....                                | 2        |
| 1.2.1              | Lage der Befischungsstrecken .....                                    | 2        |
| 1.2.2              | Fotos der Befischungsstrecken .....                                   | 3        |
| 1.2.3              | Artenlisten .....   | 4        |
| 1.2.4              | Bewertung nach fiBS 8.1 .....   | 7        |
| 1.3                | OWK ‚Gräpeler Mühlenbach‘ [DE_RW_DENI_30033].....                     | 8        |
| 1.3.1              | Lage der Befischungsstrecken .....                                    | 8        |
| 1.3.2              | Fotos der Befischungsstrecken .....                                   | 9        |
| 1.3.3              | Artenliste .....  | 10       |
| 1.3.4              | Bewertung nach fiBS 8.1 .....   | 13       |

# **1 Ergebnisse der Befischungen in ausgewählten Wasserkörpern**

## **1.1 Datengrundlagen**

Fehlende Angaben zum Ist-Zustand der QK Fischfauna wurden vom Dipl.-Biol. Sven Oesmann, Hamburg, in Abstimmung mit dem LAVES (Dezernat Binnenfischerei), am 11.10.2019 und 13.10.2019, vorsorglich nacherhoben.

Untersucht wurden die beiden Oberflächengewässer OWK „Gräpeler Mühlenbach“ und OWK „Wallbeck“. Dabei handelt es sich um Gewässer des Typs 11 (organisch geprägte Bäche) gemäß Anlage 1 OGewV. Beide OWK wurden an insgesamt vier Streckenabschnitten im Rahmen von Elektrobefischungen beprobt.

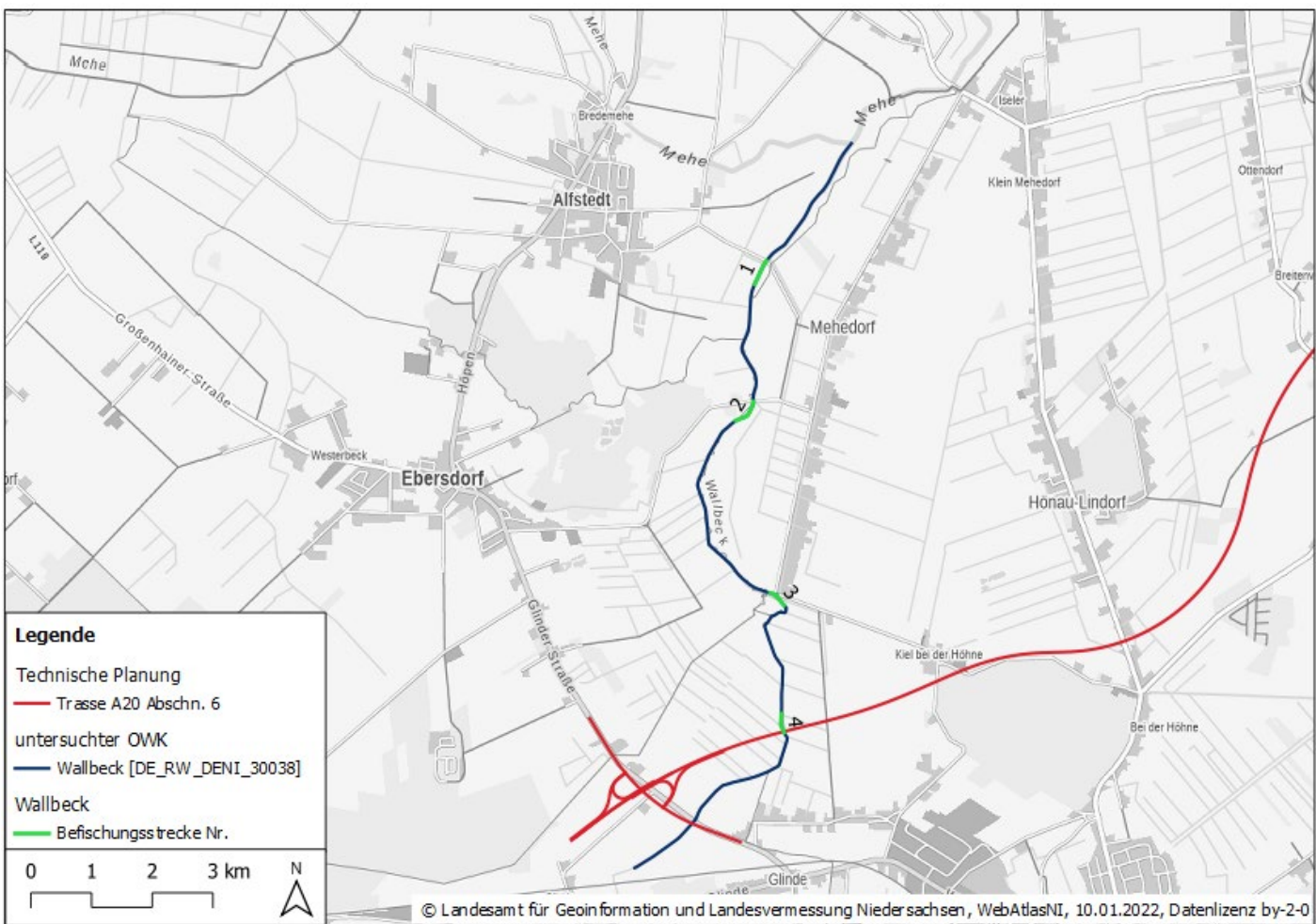
Die für die fiBS-Bewertung notwendigen Referenzzönosen dieser beiden Gewässer wurden vom Fischereikundlichen Dienst des LAVES zur Verfügung gestellt. Die Artenlisten und Beschreibungen der Dominanzstruktur sind von der Dateneingabemaske des LAVES ausgegeben worden. Die Ergebnisse der Befischung wurden an das LAVES weitergeleitet.

Die offizielle Bewertung der niedersächsischen Gewässer erfolgt durch das LAVES – Fischereikundlicher Dienst. Die vorliegenden Ergebnisse stellen demnach eine fachgutachterliche Bewertung auf Basis der anerkannten Verfahren dar.

Im Folgenden dargestellt sind die Lage der Befischungsstrecken, die Artenlisten der an den jeweiligen Gewässern erfassten Fischarten und die zusammenfassende Bewertung der OWK nach fiBS (Version fiBS 8.1).

## 1.2 OWK ‚Wallbeck‘ [DE\_RW\_DENI\_30038]

### 1.2.1 Lage der Befischungstrecken



## 1.2.2 Fotos der Befischungsstrecken





## 1.2.3 Artenlisten



### Artenliste - Teilstrecke

20.01.2020

Seite 1

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

**MESSTNR:** 59862060 **PRID:** 2224 **Befisch-Nr:** **Datum:** 11.10.2019 **Büro:** Oesmann  
**Gewässer:** Wallbeck (Mehedorf) **Gerät:** Deka 7000 **Bearb:** Oesmann  
**Gew-Nr:** 1.25.17.04 **WKID:** 30038 **Str.-Länge:** 213m **Bef. Fl.:** 639m<sup>2</sup>  
**Teilstrecke:** S1, ab Brücke Wilkensdamm  
**Anfang RW:** 3506118 **Anfang HW:** 5934571 **Ende RW:** 3506031 **Ende HW:** 5934377  
**Anfang Ost:** **Anfang Nord:** **Ende Ost:** **Ende Nord:**  
**FFH-Gebiet:-**

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |      |       |       | Bm. [kg] |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|------|-------|-------|----------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub. | adult | Summe | Gesamt   |
| 9020   | 37   | Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )                        | 8,0         | 50,0 | 0                    | 3    | 0     | 3     | 0,00     |
| 9035   | 15   | Aland, Nerfling, Orfe ( <i>Leuciscus idus</i> )         | 8,0         | 25,0 | 2                    | 1    | 0     | 3     | 0,00     |
| 9025   | 25   | Brassen ( <i>Abramis brama</i> )                        | 7,0         | 25,0 | 2                    | 0    | 0     | 2     | 0,00     |
| 9239   | 43   | Dreist. Stichling ( <i>G. aculeatus</i> ), Binnenform   | 2,3         | 4,0  | 1                    | 3    | 2     | 6     | 0,00     |
| 9019   | 39   | Flussbarsch ( <i>Perca fluviatilis</i> )                | 7,0         | 12,0 | 3                    | 11   | 37    | 51    | 0,00     |
| 9006   | 21   | Gründling ( <i>Gobio gobio</i> )                        | 4,0         | 7,0  | 4                    | 14   | 18    | 36    | 0,00     |
| 9029   | 24   | Güster ( <i>Blicca bjoerkna</i> )                       | 6,0         | 15,0 | 111                  | 7    | 0     | 118   | 0,00     |
| 9009   | 13   | Hasel ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )                    | 6,0         | 12,0 | 0                    | 1    | 0     | 1     | 0,00     |
| 9018   | 10   | Hecht ( <i>Esox lucius</i> )                            | 20,0        | 40,0 | 0                    | 9    | 2     | 11    | 0,00     |
| 9943   | 41   | Kaulbarsch ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )             | 6,0         | 8,0  | 4                    | 3    | 0     | 7     | 0,00     |
| 9034   | 12   | Moderlieschen ( <i>Leucaspis delineatus</i> )           | 2,0         | 5,0  | 6                    | 28   | 2     | 36    | 0,00     |
| 9949   | 44   | Neunstachliger Stichling ( <i>Pungitius pungitius</i> ) | 2,5         | 4,0  | 0                    | 1    | 1     | 2     | 0,00     |
| 9023   | 11   | Rotauge, Plötze ( <i>Rutilus rutilus</i> )              | 6,0         | 12,0 | 40                   | 29   | 9     | 78    | 0,00     |
| 9043   | 17   | Rotfeder ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )         | 6,0         | 14,0 | 5                    | 3    | 0     | 8     | 0,00     |
| 9003   | 19   | Schleie ( <i>Tinca tinca</i> )                          | 6,0         | 20,0 | 2                    | 4    | 0     | 6     | 0,00     |
| 9027   | 23   | Ukelei ( <i>Alburnus alburnus</i> )                     | 5,0         | 8,0  | 6                    | 4    | 2     | 12    | 0,00     |
|        |      |   |             |      | 186                  | 121  | 73    | 380   | 0,00     |



**Artenliste - Teilstrecke**  
LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

21.01.2020  
Seite 1

MESSTNR: 59862060 PRID: 2224 Befisch-Nr.: Datum: 11.10.2019 Büro: Oesmann  
Gewässer: Wallbeck (Mehedorf) Gerät: Deka 7000 Bearb: Oesmann  
Gew-Nr: 1.25.17.04 WKID: 30038 Str.-Länge: 215m Bef. Fl.: 645m²  
Teilstrecke: S2, ab Brücke Mehedorfer Str.  
Anfang RW: 3506017 Anfang HW: 5933413 Ende RW: 3505873 Ende HW: 5933253  
Anfang Ost: Anfang Nord: Ende Ost: Ende Nord:  
FFH-Gebiet:-

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |      |       | Bm. [kg] |        |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|------|-------|----------|--------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub. | adult | Summe    | Gesamt |
| 9020   | 37   | Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )                        | 8,0         | 50,0 | 0                    | 2    | 0     | 2        | 0,00   |
| 9035   | 15   | Aland, Nerfling, Orfe ( <i>Leuciscus idus</i> )         | 8,0         | 25,0 | 0                    | 1    | 0     | 1        | 0,00   |
| 9025   | 25   | Brassen ( <i>Abramis brama</i> )                        | 7,0         | 25,0 | 2                    | 1    | 0     | 3        | 0,00   |
| 9019   | 39   | Flussbarsch ( <i>Perca fluviatilis</i> )                | 7,0         | 12,0 | 1                    | 3    | 17    | 21       | 0,00   |
| 9006   | 21   | Gründling ( <i>Gobio gobio</i> )                        | 4,0         | 7,0  | 9                    | 29   | 29    | 67       | 0,00   |
| 9029   | 24   | Güster ( <i>Blicca bjoerkna</i> )                       | 6,0         | 15,0 | 3                    | 0    | 0     | 3        | 0,00   |
| 9018   | 10   | Hecht ( <i>Esox lucius</i> )                            | 20,0        | 40,0 | 0                    | 4    | 2     | 6        | 0,00   |
| 9943   | 41   | Kaulbarsch ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )             | 6,0         | 8,0  | 1                    | 0    | 0     | 1        | 0,00   |
| 9034   | 12   | Moderlieschen ( <i>Leucaspis delineatus</i> )           | 2,0         | 5,0  | 0                    | 3    | 0     | 3        | 0,00   |
| 9949   | 44   | Neunstachliger Stichling ( <i>Pungitius pungitius</i> ) | 2,5         | 4,0  | 0                    | 1    | 3     | 4        | 0,00   |
| 9023   | 11   | Rotaugen, Plötze ( <i>Rutilus rutilus</i> )             | 6,0         | 12,0 | 1                    | 5    | 7     | 13       | 0,00   |
| 9003   | 19   | Schleie ( <i>Tinca tinca</i> )                          | 6,0         | 20,0 | 0                    | 3    | 0     | 3        | 0,00   |
| 9032   | 34   | Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )                   | 4,0         | 7,0  | 0                    | 0    | 1     | 1        | 0,00   |
| 9027   | 23   | Ukelei ( <i>Alburnus alburnus</i> )                     | 5,0         | 8,0  | 2                    | 2    | 1     | 5        | 0,00   |
|        |      |   |             |      | 19                   | 54   | 60    | 133      | 0,00   |

**Krebse (Artencode 90-99)**

|      |    |   |     |     |   |   |   |   |      |
|------|----|---|-----|-----|---|---|---|---|------|
| 1973 | 91 | Kamberkrebs / Amerikanischer Flusskrebs | 2,0 | 8,0 | 0 | 1 | 4 | 5 | 0,00 |
|      |    |   |     |     | 0 | 1 | 4 | 5 | 0,00 |



**Artenliste - Teilstrecke**  
LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

21.01.2020  
Seite 1

MESSTNR: 59862060 PRID: 2224 Befisch-Nr.: Datum: 11.10.2019 Büro: Oesmann  
Gewässer: Wallbeck (Mehedorf) Gerät: Deka 7000 Bearb: Oesmann  
Gew-Nr: 1.25.17.04 WKID: 30038 Str.-Länge: 150m Bef. Fl.: 450m²  
Teilstrecke: S3, Kornbeck, ab unterhalb Absturz  
Anfang RW: 3506155 Anfang HW: 5931836 Ende RW: 3506266 Ende HW: 5931733  
Anfang Ost: Anfang Nord: Ende Ost: Ende Nord:  
FFH-Gebiet:-

| DV-Nr. | Code | Taxonname                                | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |      |       | Bm. [kg] |        |
|--------|------|--|-------------|------|----------------------|------|-------|----------|--------|
|        |      |  | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub. | adult | Summe    | Gesamt |
| 9020   | 37   | Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )         | 8,0         | 50,0 | 0                    | 4    | 0     | 4        | 0,00   |
| 9019   | 39   | Flussbarsch ( <i>Perca fluviatilis</i> ) | 7,0         | 12,0 | 0                    | 0    | 2     | 2        | 0,00   |
| 9018   | 10   | Hecht ( <i>Esox lucius</i> )             | 20,0        | 40,0 | 11                   | 1    | 0     | 12       | 0,00   |
| 9003   | 19   | Schleie ( <i>Tinca tinca</i> )           | 6,0         | 20,0 | 2                    | 7    | 0     | 9        | 0,00   |
|        |      |  |             |      | 13                   | 12   | 2     | 27       | 0,00   |





## Artenliste - Teilstrecke

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
 Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
 Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

21.01.2020

Seite 1

|  |                     |              |         |             |         |             |            |           |         |
|--|---------------------|--------------|---------|-------------|---------|-------------|------------|-----------|---------|
| MESSTNR:                                   | 59862060            | PRID:        | 2224    | Befisch-Nr: |         | Datum:      | 11.10.2019 | Büro:     | Oesmann |
| Gewässer:                                  | Wallbeck (Mehedorf) |              |         |             |         | Gerät:      | Deka 7000  | Bearb:    | Oesmann |
| Gew-Nr:                                    | 1.25.17.04          |              | WKID:   | 30038       |         | Str.-Länge: | 151m       | Bef. Fl.: | 377,5m² |
| Teilstrecke: S4, Kornbeck, um Schnittpunkt |                     |              |         |             |         |             |            |           |         |
| Anfang RW:                                 | 3506253             | Anfang HW:   | 5930839 | Ende RW:    | 3506276 | Ende HW:    | 5930689    |           |         |
| Anfang Ost:                                |                     | Anfang Nord: |         | Ende Ost:   |         | Ende Nord:  |            |           |         |
| FFH-Gebiet:-                               |                     |              |         |             |         |             |            |           |         |

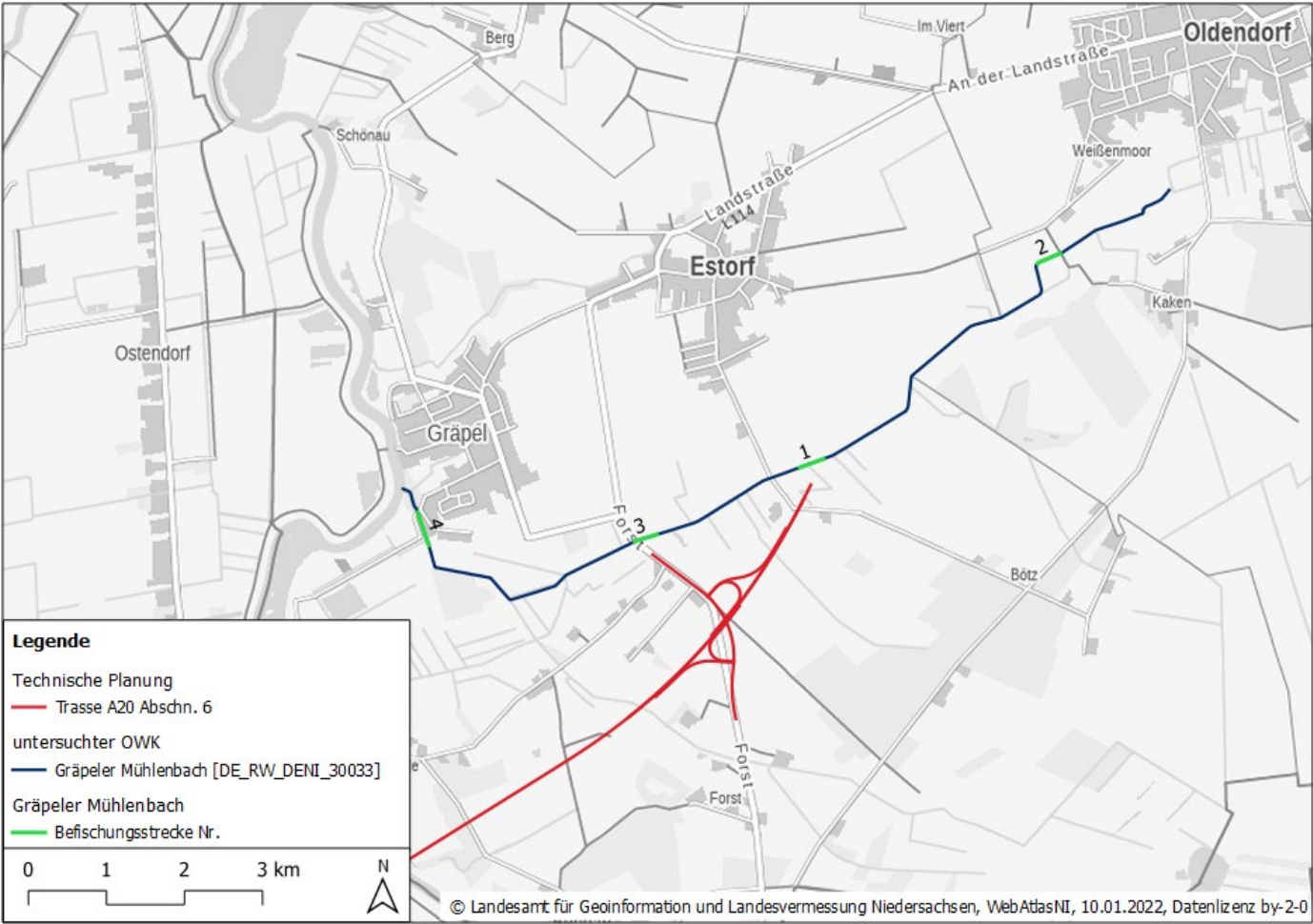
| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |      |       |       | Bm. [kg] |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|------|-------|-------|----------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub. | adult | Summe | Gesamt   |
| 9020   | 37   | Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )                      | 8,0         | 50,0 | 0                    | 1    | 0     | 1     | 0,00     |
| 9239   | 43   | Dreist. Stichling ( <i>G. aculeatus</i> ), Binnenform | 2,3         | 4,0  | 0                    | 0    | 1     | 1     | 0,00     |
| 9018   | 10   | Hecht ( <i>Esox lucius</i> )                          | 20,0        | 40,0 | 13                   | 3    | 0     | 16    | 0,00     |
| 9023   | 11   | Rotaugen, Plötze ( <i>Rutilus rutilus</i> )           | 6,0         | 12,0 | 0                    | 0    | 2     | 2     | 0,00     |
|        |      |   |             |      | 13                   | 4    | 3     | 20    | 0,00     |

## 1.2.4 Bewertung nach fiBS 8.1

| Fischbasierte Bewertung  |  | Gewässer: Wallbeck                         |                                    |   |  |                  |
|--|--|--|------------------------------------|---|--|------------------|
| (Fließgewässer mit ≥ 10 Referenz-Arten)                        |  | Probestelle: Wallbeck & Kornbeck           |                                    |   |  |                  |
| Referenz (Bezeichnung):  | Marschgewässerzönose (mittel bis klein), LuH; Quelle bei Glindmoor (Kornbeck) bis Mdg. in Mehe |  |                                    |   |  |                  |
| Gepoolte Probenahmen (Nr.):                                    | 1; 2; 3; 4   | Beprobungszeitraum:                        | Angaben unvollständig              |   |  |                  |
| Gesamt-Individuenzahl:   | 529  | Über die gesamte Breite beprobte Strecken: | 301 m                              |   |  |                  |
| Gesamt-Individuendichte:                                       | 1438 Ind./ha   | Entlang der Ufer beprobte Strecken:        | 428 m                              |   |  |                  |
| Qualitätsmerkmale und Parameter                                | Referenz   | nachgewiesen                               | Kriterien für                      | Bewertungsgrundlage                                   | Score  |                  |
|  |  |  | 5                                  | 3   | 1  |                  |
| (1) Arten- und Gildeninventar:                                 |  |  |                                    |   |  | 3,00             |
| a) Typspezifische Arten (Referenz-Anteil ≥ 1 %)                |  |  |                                    |   |  |                  |
| Anzahl   | 14   | 11   | 100 %                              | < 100 % und ≤ 0,02                                    | < 100 % und > 0,02                           | 78,6 %           |
| Höchster Referenz-Anteil aller nicht nachgew. Typspezif. Arten | entfällt   | 0,100                                      | entfällt                           |   |  | 0,100            |
| b) Anzahl Begleitarten (Referenz-Anteil < 1 %)                 | 3  | 3  | > 50 %                             | 10 – 50 %   | < 10 %                                       | 100,0 %          |
| c) Anzahl anadromer und potamodromer Arten                     | 1  | 0  | 100 %                              | 50 – 99,9 %   | < 50 %                                       | 0,0 %            |
| d) Anzahl Habitatgilden ≥ 1 %                                  | 3  | 3  | 100 %                              | entfällt  | < 100 %                                      | 100,0 %          |
| e) Anzahl Reproduktionsgilden ≥ 1 %                            | 5  | 4  | 100 %                              | entfällt  | < 100 %                                      | 80,0 %           |
| f) Anzahl Trophiegilden ≥ 1 %                                  | 4  | 4  | 100 %                              | entfällt  | < 100 %                                      | 100,0 %          |
| (2) Artenabundanz und Gildenverteilung:                        |  |  |                                    |   |  | 1,67             |
| a) Abundanz der Leitarten (≥ 5 % Referenz-Anteil)              |  |  | Abweichung:                        | Abweichung:   | Abweichung:                                  | Abweichung:      |
| 1. Barsch, Flussbarsch   | 0,100  | 0,140                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 39,9 %           |
| 2. Brachse, Blei   | 0,100  | 0,009                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 90,5 %           |
| 3. Dreist. Stichling (Binnenform)                              | 0,070  | 0,013                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 81,1 %           |
| 4. Güster  | 0,150  | 0,229                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 52,5 %           |
| 5. Hecht   | 0,050  | 0,085                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 70,1 %           |
| 6. Rotaugen, Plötze  | 0,250  | 0,176                                      | < 25 %                             | 25 – 50 %   | > 50 %                                       | 29,7 %           |
| 7. Ukelei, Laube   | 0,100  | 0,000                                      | ↓                                  | ↓   | ↓  | 100,0 %          |
|  | 2,000  |  |                                    |   |  |                  |
|  | 2,000  |  |                                    |   |  |                  |
|  | 2,000  |  |                                    |   |  |                  |
| b) Barsch/Rotaugen-Abundanz                                    | 0,350  | 0,316                                      | < 0,700                            | 0,7 – 1,05  | > 1,050                                      | 0,316            |
| c) Gildenverteilung  |  |  | Abweichung:                        | Abweichung:   | Abweichung:                                  | Abweichung:      |
| I) Habitatgilden:  |  |  |                                    |   |  |                  |
| Rheophile  | 0,079  | 0,206                                      | < 25 %                             | 25 – 75 %   | > 75 %                                       | 160,8 %          |
| Stagnophile  | 0,046  | 0,096                                      | < 25 %                             | 25 – 75 %   | > 75 %                                       | 109,6 %          |
| II) Reproduktionsgilden:                                       |  |  |                                    |   |  |                  |
| Lithophile   | 0,000  | 0,002                                      | < 25 %                             | 25 – 75 %   | > 75 %                                       | entfällt         |
| Psammophile  | 0,030  | 0,195                                      | < 25 %                             | 25 – 75 %   | > 75 %                                       | 549,0 %          |
| Phytophile   | 0,351  | 0,437                                      | < 15 %                             | 15 – 45 %   | > 45 %                                       | 24,4 %           |
| III) Trophiegilden:  |  |  |                                    |   |  |                  |
| Invertivore  | 0,080  | 0,212                                      | < 25 %                             | 25 – 75 %   | > 75 %                                       | 164,7 %          |
| Omnivore   | 0,730  | 0,544                                      | -6 – +3 %                          | > -6 – -18 %  | > -18 %                                      | -25,4 %          |
| Piscivore:   | 0,050  | 0,085                                      | < 20 %                             | 20 – 40 %   | > 40 %                                       | 70,1 %           |
| (3) Altersstruktur (Reproduktion):                             |  |  |                                    |   |  | 2,14             |
| 0+ Anteile der Leitarten (≥ 5 % Referenz-Anteil)               |  |  | Anteil:                            | Anteil:   | Anteil:                                      | Anteil:          |
| 1. Barsch, Flussbarsch (Gesamtfang: 74 Ind.)                   | > 0,300  | 0,054                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 5,4 %            |
| 2. Brachse, Blei (Gesamtfang: 5 Ind.)                          | > 0,300  | 0,800                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | < 10 Ind.        |
| 3. Dreist. Stichling (Binnenform) (Gesamtfang: 7 Ind.)         | > 0,300  | 0,143                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | < 10 Ind.        |
| 4. Güster (Gesamtfang: 121 Ind.)                               | > 0,300  | 0,942                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 94,2 %           |
| 5. Hecht (Gesamtfang: 45 Ind.)                                 | > 0,300  | 0,533                                      | 30 – 70 % bei ≥ 10 Ind. Gesamtfang | 10 – < 30 % oder > 70 – 90 % bei ≥ 10 Ind. Gesamtfang | < 10 % oder > 90 % oder < 10 Ind. Gesamtfang | 53,3 %           |
| 6. Rotaugen, Plötze (Gesamtfang: 93 Ind.)                      | > 0,300  | 0,441                                      | ↑                                  | ↑   | ↑  | 44,1 %           |
| 7. Ukelei, Laube (Gesamtfang: 0 Ind.)                          | > 0,300  | 0,000                                      | ↓                                  | ↓   | ↓  | k. N.            |
| (4) Migration:   |  |  |                                    |   |  | 1,00             |
| Migrationsindex, MI (ohne Aal)                                 | 1,021  | 1,000                                      | > 1,015                            | 1,01 – 1,015  | < 1,010                                      | 1,000            |
| (5) Fischregion:   |  |  |                                    |   |  | 5,00             |
| Fischregions-Gesamtindex, FRI <sub>ges</sub>                   | 6,87   | 6,78                                       | Abweichung: < 0,13                 | Abweichung: 0,13 – 0,27                               | Abweichung: > 0,27                           | Abweichung: 0,09 |
| (6) Dominante Arten:   |  |  |                                    |   |  | 3,00             |
| a) Leitartenindex, LAI   | 1  | 0,571                                      | 1                                  | ≥ 0,7   | < 0,7  | 0,571            |
| b) Community Dominance Index, CDI                              | entfällt   | 0,423                                      | < 0,5                              | 0,5 – 0,65  | > 0,65                                       | 0,423            |
| Gesamtbewertung  |  |  |                                    |   |  | 2,45             |
| Ökologischer Zustand   |  |  |                                    |   |  | Mäßig            |
| Gesamtbewertung normiert auf eine Skala von 0 - 1              |  |  |                                    |   |  | 0,36             |

1.3 OWK ,Gräpeler Mühlenbach‘ [DE\_RW\_DENI\_30033]

1.3.1 Lage der Befischungsstrecken





### 1.3.2 Fotos der Befischungsstrecken



### 1.3.3 Artenliste



**Artenliste - Teilstrecke**  
LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

20.01.2020

Seite 1

|                               |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|---------|-------------|---------|-------------|------------|-----------|---------|
| MESSTNR:                      | 59852080                     | PRID:        | 2221    | Befisch-Nr: | 1       | Datum:      | 13.10.2019 | Büro:     | Oesmann |
| Gewässer:                     | Gräpeler Mühlenbach (Estorf) |              |         |             |         | Gerät:      | EFGI 650   | Bearb:    | Oesmann |
| Gew-Nr:                       | 1.25.00                      |              | WKID:   | 30033       |         | Str.-Länge: | 160m       | Bef. Fl.: | 320m²   |
| Teilstrecke: S1, Schnittpunkt |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |
| Anfang RW:                    | 3514095                      | Anfang HW:   | 5937095 | Ende RW:    | 3514247 | Ende HW:    | 5937150    |           |         |
| Anfang Ost:                   |                              | Anfang Nord: |         | Ende Ost:   |         | Ende Nord:  |            |           |         |
| FFH-Gebiet:-                  |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |      |       | Bm. [kg] |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|------|-------|----------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub. | adult |          |
| 9949   | 44   | <i>Neunstachliger Stichling (Pungitius pungitius)</i> | 2,5         | 4,0  | 1                    | 1    | 140   | 142      |
| 91019  | 80   | <i>Querder (Bach-/Flussneunauge) (Lampetra)</i>       | 3,0         | 20,0 | 0                    | 36   | 0     | 36       |
|        |      |   |             |      | 1                    | 37   | 140   | 178      |
|        |      |   |             |      |                      |      |       | 0,00     |

#### Krebse (Artencode 90-99)

|      |    |  |     |     |   |   |   |      |
|------|----|--|-----|-----|---|---|---|------|
| 1188 | 93 | <i>Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis)</i> | 1,5 | 6,0 | 0 | 1 | 0 | 1    |
|      |    |  |     |     | 0 | 1 | 0 | 1    |
|      |    |  |     |     |   |   |   | 0,00 |



**Artenliste - Teilstrecke**  
LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

20.01.2020

Seite 1

|                            |                              |              |         |             |         |            |            |        |         |
|----------------------------|------------------------------|--------------|---------|-------------|---------|------------|------------|--------|---------|
| MESSTNR:                   | 59852080                     | PRID:        | 2221    | Befisch-Nr: | 2       | Datum:     | 13.10.2019 | Büro:  | Oesmann |
| Gewässer:                  | Gräpeler Mühlenbach (Estorf) |              |         |             |         | Gerät:     | EFGI 650   | Bearb: | Oesmann |
| Gew-Nr:                    | 1.25.00                      | WKID:        | 30033   | Str.-Länge: | 157m    | Bef. Fl.:  | 314m²      |        |         |
| Teilstrecke: S2, bei Kaken |                              |              |         |             |         |            |            |        |         |
| Anfang RW:                 | 3515622                      | Anfang HW:   | 5938398 | Ende RW:    | 3515766 | Ende HW:   | 5938461    |        |         |
| Anfang Ost:                |                              | Anfang Nord: |         | Ende Ost:   |         | Ende Nord: |            |        |         |
| FFH-Gebiet:-               |                              |              |         |             |         |            |            |        |         |

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |     | Individuenzahlen (N) |      |       | Bm. [kg] |
|--------|------|---|-------------|-----|----------------------|------|-------|----------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR | AG0                  | sub. | adult |          |
| 9949   | 44   | <i>Neunstachliger Stichling (Pungitius pungitius)</i> | 2,5         | 4,0 | 0                    | 13   | 109   | 122      |
|        |      |   |             |     | 0                    | 13   | 109   | 122      |
|        |      |   |             |     |                      |      |       | 0,00     |



## Artenliste - Teilstrecke

20.01.2020

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

Seite 1

|  |                    |                  |                   |                 |
|--|--------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| MESSTNR: 59852080                      | PRID: 2221         | Befisch-Nr: 3    | Datum: 13.10.2019 | Büro: Oesmann   |
| Gewässer: Gräpeler Mühlenbach (Estorf) |                    |                  | Gerät: EFGI 650   | Bearb: Oesmann  |
| Gew-Nr: 1.25.00                        | WKID: 30033        |                  | Str.-Länge: 151m  | Bef. Fl.: 453m² |
| Teilstrecke: S3, ab Brücke L114        |                    |                  |                   |                 |
| Anfang RW: 3513037                     | Anfang HW: 5936619 | Ende RW: 3513182 | Ende HW: 5936659  |                 |
| Anfang Ost:                            | Anfang Nord:       | Ende Ost:        | Ende Nord:        |                 |
| FFH-Gebiet:-                           |                    |                  |                   |                 |

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |           |           |           | Bm. [kg]    |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub.      | adult     | Summe     |             |
| 9239   | 43   | <i>Dreist. Stichling (G. aculeatus), Binnenform</i>   | 2,3         | 4,0  | 0                    | 0         | 1         | 1         | 0,00        |
| 9006   | 21   | <i>Gründling (Gobio gobio)</i>                        | 4,0         | 7,0  | 0                    | 3         | 1         | 4         | 0,00        |
| 9009   | 13   | <i>Hasel (Leuciscus leuciscus)</i>                    | 6,0         | 12,0 | 0                    | 5         | 0         | 5         | 0,00        |
| 9949   | 44   | <i>Neunstachliger Stichling (Pungitius pungitius)</i> | 2,5         | 4,0  | 1                    | 0         | 67        | 68        | 0,00        |
| 91019  | 80   | <i>Querder (Bach-/Flussneunauge) (Lampetra)</i>       | 3,0         | 20,0 | 0                    | 10        | 0         | 10        | 0,00        |
| 9023   | 11   | <i>Rotauge, Plötze (Rutilus rutilus)</i>              | 6,0         | 12,0 | 4                    | 0         | 0         | 4         | 0,00        |
|        |      |   |             |      | <b>5</b>             | <b>18</b> | <b>69</b> | <b>92</b> | <b>0,00</b> |

### Krebse (Artencode 90-99)

|      |    |  |     |     |          |          |          |          |             |
|------|----|--|-----|-----|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 1188 | 93 | <i>Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis)</i> | 1,5 | 6,0 | 0        | 3        | 1        | 4        | 0,00        |
|      |    |  |     |     | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>4</b> | <b>0,00</b> |





## Artenliste - Teilstrecke

20.01.2020

LAVES - Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
Dezernat Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst  
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover, Tel: 0511-120-8906, Fax: 0511-120-8980

Seite 1

|                                |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |
|--------------------------------|------------------------------|--------------|---------|-------------|---------|-------------|------------|-----------|---------|
| MESSTNR:                       | 59852080                     | PRID:        | 2221    | Befisch-Nr: | 4       | Datum:      | 13.10.2019 | Büro:     | Oesmann |
| Gewässer:                      | Gräpeler Mühlenbach (Estorf) |              |         |             |         | Gerät:      | Deka 7000  | Bearb:    | Oesmann |
| Gew-Nr:                        | 1.25.00                      |              | WKID:   | 30033       |         | Str.-Länge: | 225m       | Bef. Fl.: | 675m²   |
| Teilstrecke: S4, Siel stromauf |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |
| Anfang RW:                     | 3511644                      | Anfang HW:   | 5936803 | Ende RW:    | 3511722 | Ende HW:    | 5936591    |           |         |
| Anfang Ost:                    |                              | Anfang Nord: |         | Ende Ost:   |         | Ende Nord:  |            |           |         |
| FFH-Gebiet:-                   |                              |              |         |             |         |             |            |           |         |

| DV-Nr. | Code | Taxonname   | Längen [cm] |      | Individuenzahlen (N) |            |            | Bm. [kg]   |             |
|--------|------|---|-------------|------|----------------------|------------|------------|------------|-------------|
|        |      |   | LM0Gr       | SFR  | AG0                  | sub.       | adult      | Summe      | Gesamt      |
| 9035   | 15   | <i>Aland, Nerfling, Orfe (Leuciscus idus)</i>         | 8,0         | 25,0 | 0                    | 1          | 0          | 1          | 0,00        |
| 9025   | 25   | <i>Brassen (Abramis brama)</i>                        | 7,0         | 25,0 | 0                    | 5          | 0          | 5          | 0,00        |
| 9019   | 39   | <i>Flussbarsch (Perca fluviatilis)</i>                | 7,0         | 12,0 | 9                    | 95         | 8          | 112        | 0,00        |
| 9006   | 21   | <i>Gründling (Gobio gobio)</i>                        | 4,0         | 7,0  | 0                    | 0          | 13         | 13         | 0,00        |
| 9029   | 24   | <i>Güster (Blicca bjoerkna)</i>                       | 6,0         | 15,0 | 2                    | 1          | 0          | 3          | 0,00        |
| 9943   | 41   | <i>Kaulbarsch (Gymnocephalus cernuus)</i>             | 6,0         | 8,0  | 0                    | 1          | 3          | 4          | 0,00        |
| 9949   | 44   | <i>Neunstachliger Stichling (Pungitius pungitius)</i> | 2,5         | 4,0  | 1                    | 5          | 85         | 91         | 0,00        |
| 91019  | 80   | <i>Querder (Bach-/Flussneunauge) (Lampetra)</i>       | 3,0         | 20,0 | 0                    | 7          | 0          | 7          | 0,00        |
| 9023   | 11   | <i>Rotaugen, Plötze (Rutilus rutilus)</i>             | 6,0         | 12,0 | 10                   | 19         | 23         | 52         | 0,00        |
| 9003   | 19   | <i>Schleie (Tinca tinca)</i>                          | 6,0         | 20,0 | 0                    | 1          | 0          | 1          | 0,00        |
| 3248   | 84   | <i>Schwarzmundgrundel (Neogobius)</i>                 | 3,0         | 5,0  | 0                    | 0          | 5          | 5          | 0,00        |
| 9027   | 23   | <i>Ukelei (Alburnus alburnus)</i>                     | 5,0         | 8,0  | 0                    | 1          | 0          | 1          | 0,00        |
|        |      |   |             |      | <b>22</b>            | <b>136</b> | <b>137</b> | <b>295</b> | <b>0,00</b> |

### Krebse (Artencode 90-99)

|      |    |  |     |     |          |          |          |          |             |
|------|----|--|-----|-----|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 1188 | 93 | <i>Wollhandkrabbe (Eriocheir sinensis)</i> | 1,5 | 6,0 | 0        | 0        | 2        | 2        | 0,00        |
|      |    |  |     |     | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>0,00</b> |

### 1.3.4 Bewertung nach fiBS 8.1

| Fischbasierte Bewertung  |   | Gewässer: Gräpeler Mühlenbach              |  |   |   |   |                          |       |
|--|---|--|--|---|---|---|--------------------------|-------|
| (Fließgewässer mit ≥ 10 Referenz-Arten)                        |   | Probestelle: Unterlauf, A20 Abschnitt 6    |  |   |   |   |                          |       |
| Referenz (Bezeichnung):  | Potenziell natürliche Fischfauna, LAVES, Hasel-Gründlings-Region, Referenz nicht gesichert. |  |  |   |   |   |                          |       |
| Gepoolte Probenahmen (Nr.):                                    | 1; 2; 3; 4  | Beprobungszeitraum:                        | Angaben unvollständig                    |   |   |   |                          |       |
| Gesamt-Individuenzahl:   | 682   | Über die gesamte Breite beprobte Strecken: | 468 m                                    |   |   |   |                          |       |
| Gesamt-Individuendichte:                                       | 1617 Ind./ha  | Entlang der Ufer beprobte Strecken:        | 225 m                                    |   |   |   |                          |       |
| Qualitätsmerkmale und Parameter                                | Referenz  | nachge-<br>wiesen                          | Kriterien für                            | 5   | 3   | 1 | Bewertungs-<br>grundlage | Score |
| (1) Arten- und Gildeninventar:                                 |   |  |  |   |   |   |                          | 2,67  |
| a) Typspezifische Arten (Referenz-Anteil ≥ 1 %)                |   |  |  |   |   |   |                          |       |
| Anzahl   | 7   | 6  | 100 %                                    | < 100 %   | < 100 %   |   | 85,7 %                   | 1     |
| Höchster Referenz-Anteil aller nicht nachgew. Typspezif. Arten | entfällt  | 0,080                                      | entfällt                                 | und<br>≤ 0,02   | und<br>> 0,02   |   | 0,080                    |       |
| b) Anzahl Begleitarten (Referenz-Anteil < 1 %)                 | 4   | 1  | > 50 %                                   | 10 – 50 %   | < 10 %  |   | 25,0 %                   | 3     |
| c) Anzahl anadromer und potamodromer Arten                     | 3   | 1  | 100 %                                    | 50 – 99,9 %   | < 50 %  |   | 33,3 %                   | 1     |
| d) Anzahl Habitatgilden ≥ 1 %                                  | 2   | 2  | 100 %                                    | entfällt  | < 100 %   |   | 100,0 %                  | 5     |
| e) Anzahl Reproduktionsgilden ≥ 1 %                            | 5   | 4  | 100 %                                    | entfällt  | < 100 %   |   | 80,0 %                   | 1     |
| f) Anzahl Trophiegilden ≥ 1 %                                  | 3   | 3  | 100 %                                    | entfällt  | < 100 %   |   | 100,0 %                  | 5     |
| (2) Artenabundanz und Gildenverteilung:                        |   |  |  |   |   |   |                          | 1,67  |
| a) Abundanz der Leitarten (≥ 5 % Referenz-Anteil)              |   |  | Abweichung:                              | Abweichung:   | Abweichung:   |   | Abweichung:              |       |
| 1. Aal   | 0,080   | 0,000                                      | ↑  | ↑   | ↑   |   | 100,0 %                  | 1     |
| 2. Gründling   | 0,625   | 0,025                                      | ↑  | ↑   | ↑   |   | 96,0 %                   | 1     |
| 3. Hasel   | 0,100   | 0,007                                      | ↑  | ↑   | ↑   |   | 92,7 %                   | 1     |
| 4. Rotaugen, Plötze  | 0,070   | 0,082                                      | ↓  | ↓   | ↓   |   | 17,3 %                   | 5     |
|  | 2,000   |  | < 25 %                                   | 25 – 50 %   | > 50 %  |   |                          |       |
|  | 2,000   |  |  |   |   |   |                          |       |
|  | 2,000   |  |  |   |   |   |                          |       |
|  | 2,000   |  |  |   |   |   |                          |       |
|  | 2,000   |  |  |   |   |   |                          |       |
|  | 2,000   |  |  |   |   |   |                          |       |
| b) Barsch/Rotaugen-Abundanz                                    | 0,110   | 0,246                                      | < 0,220                                  | 0,22 – 0,33   | > 0,330   |   | 0,246                    | 3     |
| c) Gildenverteilung  |   |  | Abweichung:                              | Abweichung:   | Abweichung:   |   | Abweichung:              |       |
| I) Habitatgilden:  |   |  |  |   |   |   |                          |       |
| Rheophile  | 0,740   | 0,111                                      | < 6 %                                    | 6 – 18 %  | > 18 %  |   | 84,9 %                   | 1     |
| Stagnophile  | 0,000   | 0,001                                      |  |   |   |   | entfällt                 |       |
| II) Reproduktionsgilden:                                       |   |  |  |   |   |   |                          |       |
| Lithophile   | 0,110   | 0,085                                      | < 15 %                                   | 15 – 45 %   | > 45 %  |   | 22,7 %                   | 3     |
| Psammophile  | 0,625   | 0,025                                      | < 6 %                                    | 6 – 18 %  | > 18 %  |   | 96,0 %                   | 1     |
| Phytophile   | 0,070   | 0,628                                      | < 25 %                                   | 25 – 75 %   | > 75 %  |   | 796,5 %                  | 1     |
| III) Trophiegilden:  |   |  |  |   |   |   |                          |       |
| Invertivore  | 0,626   | 0,031                                      | < 6 %                                    | 6 – 18 %  | > 18 %  |   | 95,1 %                   | 1     |
| Omnivore   | 0,235   | 0,727                                      | -15 – +6 %                               | > -15 – -45 %   | > -45 %   |   | +209,5 %                 | 1     |
| Piscivore:   | 0,005   | 0,000                                      | < 20 %                                   | 20 – 40 %   | > 40 %  |   | 100,0 %                  | 1     |
| (3) Altersstruktur (Reproduktion):                             |   |  |  |   |   |   |                          | 1,67  |
| 0+ Anteile der Leitarten (≥ 5% Referenz-Anteil)                |   |  | Anteil:                                  | Anteil:   | Anteil:   |   | Anteil:                  |       |
| 1. Aal (Gesamtfang: 0 Ind.)                                    | entfällt  | entfällt                                   | ↑  | ↑   | ↑   |   | entfällt                 | 1     |
| 2. Gründling (Gesamtfang: 17 Ind.)                             | > 0,300   | 0,000                                      | ↑  | ↑   | ↑   |   | 0,0 %                    | 1     |
| 3. Hasel (Gesamtfang: 5 Ind.)                                  | > 0,300   | 0,000                                      | ↑  | ↑   | ↑   |   | < 10 Ind.                | 1     |
| 4. Rotaugen, Plötze (Gesamtfang: 56 Ind.)                      | > 0,300   | 0,250                                      | ↓  | ↓   | ↓   |   | 25,0 %                   | 3     |
|  |   |  | 30 – 70 %<br>bei ≥ 10 Ind.<br>Gesamtfang | 10 – < 30 %<br>oder<br>> 70 – 90 %<br>bei ≥ 10 Ind.<br>Gesamtfang | < 10 %<br>oder<br>> 90 %<br>oder<br>< 10 Ind.<br>Gesamtfang |   |                          |       |
| (4) Migration:   |   |  |  |   |   |   |                          | 5,00  |
| Migrationsindex, MI (ohne Aal)                                 | 1,054   | 1,311                                      | > 1,041                                  | 1,027 – 1,041   | < 1,027   |   | 1,311                    | 5     |
| (5) Fischregion:   |   |  |  |   |   |   |                          | 1,00  |
| Fischregions-Gesamtindex, FRI <sub>ges</sub>                   | 6,12  | 6,92                                       | Abweichung:<br>< 0,21                    | Abweichung:<br>0,21 – 0,42  | Abweichung:<br>> 0,42                                       |   | Abweichung:<br>0,80      | 1     |
| (6) Dominante Arten:   |   |  |  |   |   |   |                          | 1,00  |
| a) Leitartenindex, LAI   | 1   | 0,250                                      | 1  | ≥ 0,7   | < 0,7   |   | 0,250                    | 1     |
| b) Community Dominance Index, CDI                              | entfällt  | entfällt                                   |  |   |   |   | entfällt                 |       |
| Gesamtbewertung  |   |  |  |   |   |   |                          | 2,08  |
| Ökologischer Zustand   |   |  |  |   |   |   |                          | Mäßig |
| Gesamtbewertung normiert auf eine Skala von 0 - 1              |   |  |  |   |   |   |                          | 0,27  |