



Wiese (21)

Anlagenband zur Begleitdokumentation

 Umsetzung der EG Wasserrahmenrichtlinie

März 2009



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

ABTEILUNG UMWELT

IMPRESSUM

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

BISSIERSTRASSE 7

79083 FREIBURG

WWW.RP-FREIBURG.DE

BERICHTSERSTELLUNG:

Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 51, Elisabeth Korb
auf der Grundlage des Musterbandes (Oktober 2008)
Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LUBW)
in der Fassung der mit dem Umweltministerium Baden-
Württemberg abgestimmten Version vom 17.03.2009

I. TABELLENTEIL

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1 Flusswasserkörper

1.2 Seewasserkörper - keine -

1.3 Gefährdete Grundwasserkörper - keine -

2 MENSCHLICHE TÄTIGKEITEN UND BELASTUNGEN DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER

2.1 Signifikante kommunale Einleiter

2.2 Signifikante industrielle Einleiter

3 VERZEICHNIS DER SCHUTZGEBIETE

3.1 Wasserschutzgebiete

3.2 Badegewässer / Badestellen

3.3 Wasserabhängige FFH-Gebiete

3.4 Wasserabhängige EG-Vogelschutzgebiete - keine -

4 ÜBERWACHUNGSNETZE

4.1 Überwachung Flusswasserkörper

4.2 Überwachung Seewasserkörper - keine -

5 UMWELTZIELE

5.1 Ausweisungsbogen für erheblich veränderte Flusswasserkörper (HMWB), Teil 1-4

5.2 Ausweisungsbogens für künstliche Seewasserkörper (AWB), Teil 1-4 - keine -

6 WIRTSCHAFTLICHE ANALYSE - keine -

7 MASSNAHMENPLANUNG

7.1 EINZELMASSNAHMEN UND PROGRAMMSTRECKEN ZUR HYDROMORPHOLOGIE

7.1.1 Maßnahmentabelle mit Wirkungsabschätzung auf biologische Qualitätskomponenten (Teil Hydromorphologie)

7.1.2 Kostenabschätzung hydromorphologischer Maßnahmen

7.1.3 Maßnahmen "Durchgängigkeit"

7.1.4 Maßnahmen "Wasserhaushalt"

7.1.5 Maßnahmen "Rückstau" - keine -

7.1.6 Maßnahmen "Gewässerstruktur"

7.1.7 Ausweisungsbogen für erheblich veränderte Flusswasserkörper (HMWB), Teil 5

7.1.8 Ausweisungsbogen für künstliche Seewasserkörper (AWB), Teil 5 - keine -

7.1.9 Programmstrecken

7.2 MASSNAHMEN ZU PUNKTQUELLEN UND DIFFUSEN QUELLEN

7.2.1 MONERIS-Gebiete

7.2.2 Stickstoff-Einträge (MONERIS-Oberflächengewässer)

7.2.3 Phosphor-Einträge (MONERIS-Oberflächengewässer)

7.2.4 Phosphat-Einträge (MONERIS-Oberflächengewässer)

7.2.5 Grundlegende Maßnahmen - Kommunale Kläranlagen

7.2.6 Grundlegende Maßnahmen - Regenwasserbehandlungsanlagen

7.2.7 Grundlegende Maßnahmen - Industrielle Behandlungsanlagen / Einleiter - keine -

7.2.8 Ergänzende Maßnahmen - Kommunale Kläranlagen - keine -

7.2.9 Ergänzende Maßnahmen - Regenwasserbehandlungsanlagen - keine -

7.2.10 Maßnahmenliste MEKA III - Programm

II. KARTENTEIL

1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

K 1.1 Flusswasserkörper und Seewasserkörper OG

K 1.2 Abgrenzung der Grundwasserkörper

2 MENSCHLICHE TÄTIGKEITEN UND BELASTUNGEN DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER

K 2.1 (Teil 1) Signifikante Abflussregulierung

K 2.1 (Teil 2) Signifikante Wasserentnahme

K 2.2 Signifikante Punktquellen OG

3 VERZEICHNIS DER SCHUTZGEBIETE

K 3.1 Wasserschutzgebiete, Badegewässer

K 3.2 Wasserabhängige NATURA 2000-Gebiete

4 ÜBERWACHUNGSNETZE UND ERGEBNISSE DER ÜBERWACHUNGSPROGRAMME

K 4.1 Überwachungsnetze Oberflächenwasserkörper (Art.8)

K 4.2 Ergebnisse der Überwachung: ökologischer Zustand, chemischer Zustand

5 UMWELTZIELE

K 5.1 Künstliche und erheblich veränderte Gewässerabschnitte und Seen

6 WIRTSCHAFTLICHE ANALYSE

- keine -

7 MASSNAHMENPLANUNG

K 7.1 Arbeitspläne für hydromorphologische Einzelmaßnahmen und Abwassermaßnahmen (pro WK)

K 7.2 Arbeitsplan für Abwassermaßnahmen

siehe K 7.1. Arbeitsplan für hydromorphologische Einzelmaßnahmen

K 7.3 Übersicht der Programmstrecken

III. Einzelberichte zu gefährdeten Grundwasserkörpern

- keine -

| | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Anlage Tabelle A 1.1 | TBG 21 | Datenstand: 14.07.2008 |
| | Flusswasserkörper | |

| Fluss-WK-Nr. | Flusswasserkörper-Name | prägender Gewässer-Typ | Fläche [km ²] | Länge Teilnetz [km] |
|--|--|---------------------------|------------------------------|------------------------|
| 21-01 | Hochrheingebiet unterh. Aare bis inkl. Hauensteiner Murg | 5 | 379 | 192 |
| 21-02 | Wehra bis inkl. Hasel (Hochrhein-Schwarzwald) | 5 | 104 | 35 |
| 21-03 | Hochrheingebiet unterh. Hauensteiner Murg oberh. Wiese mit Wehra unterh. Hasel | 7 | 139 | 40 |
| 21-04 | Wiese bis inkl. Kleine Wiese und Steinenbach | 5 | 359 | 143 |
| 21-05 | Wiese unterh. Kleine Wiese ohne Steinenbach (BW) ³ | 9 | 80 | 15 |
| 2-02 | Hochrhein (BW) unterh. Aare oberh. Wiese ³ | 10 | 24 | 60 |
| Auswertung für das Teilbearbeitungsgebiet | | Summen: | 1085 | 484 |

³ Teil eines ländergrenzenübergreifenden Wasserkörpers mit Schweiz

Gewässertypen

Typ 5 - silikatische Mittelgebirgsbäche

Typ 7 - karbonatische Mittelgebirgsbäche

Typ 9 - silikatische Mittelgebirgsflüsse

Typ 10 - Ströme des Mittelgebirges

| Anlage | | TBG 21 | | | | | Datenstand: 31.12.2007 | | |
|---|--------------|-----------------------------------|----------------|--|----------------|---------------|------------------------|---------------|--|
| Tabelle A 2.1 | | Signifikante kommunale Einleiter | | | | | Jahresfrachten 2007 | | |
| Lfd. Nr. | Fluss-WK-Nr. | Name der Kläranlage | EW | Gewässername der Einleitungsstelle | CSB [kg/a] | NH4-N [kg/a] | N ges. [kg/a] | P ges. [kg/a] | |
| 1 | 2-02 | SKA Wehr, AZV Wehr | 46.000 | Rhein (Rhein) | 122.360 | 255 | 17.079 | 1.020 | |
| 2 | 2-02 | SKA Bad Säckingen | 46.000 | Rhein (Rhein) | 64.520 | 1.075 | 33.693 | 2.868 | |
| 3 | 2-02 | SKA RHEINFELDEN | 42.000 | Rhein (RHEIN) | 134.230 | 20.774 | 78.941 | 3.835 | |
| 4 | 2-02 | SKA SCHWÖRSTADT | 13.660 | Rhein (RHEIN) | 26.570 | 2.057 | 12.771 | 686 | |
| 5 | 2-02 | SKA Murg | 11.000 | Rhein (Rhein) | 74.500 | 915 | 9.672 | 1.830 | |
| 6 | 2-02 | SKA Laufenburg | 10.000 | Rhein (Rhein) | 20.410 | 136 | 5.580 | 2.313 | |
| 7 | 21-01 | SKA FELDBERG-PASSHÖHE | 2.800 | Hauensteiner Alb (KA Feldberg) | 3.840 | 240 | 3.341 | 624 | |
| 8 | 21-01 | SKA Görwihl | 2.500 | Steimelbach (Steimelbach) | 6.670 | 272 | 2.051 | 1.013 | |
| 9 | 21-01 | SKA Rickenbach-Wickartsmühle | 4.900 | Seelbach (Seelbach) | 18.040 | 301 | 4.150 | 1.684 | |
| 10 | 21-01 | SKA St. Blasien -OT Menzenschwand | 2.500 | Hauensteiner Alb (Menzenschwander u. Hauensteiner Alb) | 7.130 | 95 | 1.711 | 523 | |
| 11 | 21-01 | SKA Waldshut-Tiengen, Waldshut | 17.000 | Liederbach (Liederbach) | 26.640 | 1.724 | 15.673 | 627 | |
| 12 | 21-01 | SKA Herrisried-Murgtal | 3.300 | Hauensteiner Murg (Hauensteiner Murg u. Zuflüsse) | 6.590 | 917 | 2.178 | 860 | |
| 13 | 21-01 | SKA Bernau | 5.000 | Bernauer Alb (Bernauer Alb) | 5.450 | 102 | 579 | 170 | |
| 14 | 21-01 | SKA St. Blasien (neue SKA) | 8.000 | Hauensteiner Alb (Menzenschwander u. Hauensteiner Alb) | 16.560 | 97 | 4.676 | 974 | |
| 15 | 21-02 | SKA Todtmoos | 6.000 | Wehra (Wehra) | 12.480 | 192 | 1.728 | 480 | |
| 16 | 21-04 | SKA WEMBACH | 14.200 | Wiese (WIESE/RHEIN) | 19.080 | 1.526 | 6.869 | 636 | |
| 17 | 21-04 | SKA TODTNAU | 12.000 | Wiese (WIESE/RHEIN) | 18.230 | 166 | 9.115 | 1.657 | |
| 18 | 21-05 | SKA STEINEN | 75.000 | Wiese (WIESE/RHEIN) | 132.200 | 2.299 | 60.925 | 2.874 | |
| Auswertung für das TBG 21 (Summen) | | | 321.860 | | 715.500 | 33.143 | 270.732 | 24.674 | |

| Anlage Tabelle A 2.2 | TBG 21 | | | | | | | | | | Datenstand: 2007 | |
|-------------------------|--|-----------------|-----------------|---------------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| | Signifikante Industrielle Einleiter | | | | | | | | | | | |
| Einleitertyp | Arbeitsstättenname | Name Gemeinde | Abwärme (MW) | Jahresfrachten in kg/Jahr | | | | | | | | |
| | | | | AOX | TOC | N gesamt | P gesamt | Chlorid | Cr gesamt | Cu gesamt | Ni gesamt | Zn gesamt |
| Direkt | Aluminium Rheinfelden Werk II | Rheinfelden | - | 14 | 10.831 | 1.095 | 98 | - | - | 7 | 7 | - |
| Direkt | Aluminium Rheinfelden Werk III | Rheinfelden | - | 50 | 3.603 | | | - | - | 3 | 2 | - |
| Direkt | Ciba Grenzach GmbH | Grenzach-Wyhlen | 20 | 6.500 | 423.000 | 84.100 | 2.000 | 8.730.000 | 259 | 279 | 15 | 100 |
| Direkt | Degussa AG Werk Nord | Rheinfelden | 30 | 60 | 730 | 4.400 | 200 | 2.800.000 | - | - | - | 127 |
| Direkt | Degussa AG Werk Süd | Rheinfelden | 30 | 580 | 2.000 | 1.400 | 400 | 2.920.000 | - | - | - | - |
| Direkt | DSM Nutritional Products | Grenzach-Wyhlen | 50 | 340 | 96.000 | 20.000 | 2.500 | 3.370.000 | - | - | 72 | 103 |
| Direkt | Papierfabrik Albruck GmbH & Co. | Albruck | 55 | 80 | 224.000 | 8.210 | 1.900 | - | - | - | - | - |
| Direkt | Starck H.C. GmbH Werk Rhina | Laufenburg | - | 11 | 876 | 2 | - | - | 1 | - | - | - |
| Direkt | Starck H.C. GmbH, Werk Elektro Nitrum | Laufenburg | - | - | 1.073 | 107 | - | 35.105 | 0,46 | 0,25 | 1 | - |
| Indirekt | Brennet Werk Brennet (Öflingen) | Wehr | - | 20 | 56.700 | - | - | - | - | 30 | - | - |
| Indirekt | BST Berger Safety Textiles | Murg | - | - | 72.400 | - | - | - | - | 45 | - | - |
| Indirekt | Dreiländereck | Wehr | - | 70 | - | - | - | - | 14 | 12 | - | - |
| Indirekt | KBC | Lörrach | - | 600 | 200.000 | 40.000 | 5.000 | - | 80 | 100 | - | - |
| Indirekt | Lauffenmühle, Werk Wiese | Lörrach | - | 600 | 500.000 | 20.000 | - | - | 160 | 200 | - | 100 |
| Indirekt | Textilveredelung a.d.Wiese | Lörrach | - | 20 | 200.000 | 11.000 | - | - | 3 | 20 | - | - |
| Indirekt | Würth Electronic | Schopfheim | - | 45 | - | - | - | - | - | 10 | 14 | - |
| Direkt, SUM | | | 185 | 7.636 | 762.113 | 119.314 | 7.098 | 17.855.105 | 261 | 289 | 97 | 330 |
| Indirekt, SUM | | | 0 | 1.355 | 1.029.100 | 71.000 | 5.000 | 0 | 257 | 417 | 14 | 100 |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 1 | 315000000127 | WSG-Zweckverb.WV Weilertal "Quellen" | 315153 | festgesetzt | 366,80 | 0,01 |
| 2 | 336000000001 | WSG 001 GVV Schönau Böllen: Kürzequelle | 336001 | festgesetzt | 7,03 | 7,03 |
| 3 | 336000000002 | WSG 002 GVV Schönau Schönenberg: Stuhlquellen 1 + 2 | 336002 | festgesetzt | 19,40 | 19,40 |
| 4 | 336000000003 | WSG 003 Kl. Wiesental Neuenw.: Leusemattquelle 2 | 336003 | festgesetzt | 2,65 | 2,65 |
| 5 | 336000000004 | WSG 004 Kl. Wiesental Neuenw.: Leusemattquelle 1 | 336004 | festgesetzt | 1,77 | 1,77 |
| 6 | 336000000005 | WSG 005 Kl. Wiesental Neuenweg: Bergquelle (ausgeleitet, Notreserve) | 336005 | festgesetzt | 2,03 | 2,03 |
| 7 | 336000000006 | WSG 006 Kl. Wiesental Raich: Segelmattquellen 4 + 6 (5 ist ausgeleitet) | 336006 | festgesetzt | 21,15 | 21,15 |
| 8 | 336000000007 | WSG 007 Kl. Wiesental Raich: Lochmattquellen 1 a-c + 2 + 3 | 336007 | festgesetzt | 25,78 | 25,78 |
| 9 | 336000000008 | WSG 008 Kl. Wiesental Raich: Jungholzquelle 7 | 336008 | festgesetzt | 4,91 | 4,91 |
| 10 | 336000000015 | WSG 015 Schopfheim Raitbach: Schweigmatt-(Eichwald-)quellen 1-3, Edelsbergquelle | 336015 | festgesetzt | 48,07 | 48,07 |
| 11 | 336000000016 | WSG 016 Hausen: Tiefbrunnen | 336016 | festgesetzt | 10,93 | 10,93 |
| 12 | 336000000017 | WSG 017 Schopfheim: Tiefbrunnen Ruhm | 336017 | festgesetzt | 231,75 | 231,75 |
| 13 | 336000000018 | WSG Lörrach "Wilde Brunnen" (alt) | 336018 | festgesetzt | 110,05 | 110,05 |
| 14 | 3360000000169 | WSG Lörrach "Wilde Brunnen" (alt) | 336018 | angeordnet | 388,35 | 388,35 |
| 15 | 3360000000170 | WSG 019 Lörrach: TB 1 - 4 Grütt | 336019 | festgesetzt | 301,75 | 301,75 |
| 16 | 336000000020 | WSG 020 WV Südl. Markgraeflerland-Rümmingen: Que Rümmingen 1+2 (ausgeleitet) | 336020 | festgesetzt | 29,73 | 6,73 |
| 17 | 336000000024 | WSG 024 Grenzach Wyhlen: TB 1 - 3 + TB Rothaus | 336024 | festgesetzt | 138,73 | 138,73 |
| 18 | 336000000025 | WSG 025 Rheinfeldeln: Tiefbrunnen 1 - 4 | 336025 | festgesetzt | 4192,58 | 4192,58 |
| 19 | 336000000026 | WSG 028 WV Hohlebach: Lippertsgrabenquellen 1,2a,2-3,4+4a, 5-7, 7a, 8, 20, 24-31 | 336028 | festgesetzt | 54,49 | 5,44 |
| 20 | 336000000028 | WSG 030 WV Hohlebach: Kanderwasenquellen 51A-C, 52A+B, 53A-D, 54A-C, 55 | 336030 | festgesetzt | 30,38 | 29,78 |
| 21 | 336000000030 | WSG 032 Schopfheim Gersbach: Quellen Gersbach 1 - 4 | 336032 | festgesetzt | 18,40 | 18,40 |
| 22 | 336000000031 | WSG 033 Schopfheim Gersbach: Quellen 5 - 9 | 336033 | festgesetzt | 15,94 | 15,94 |
| 23 | 336000000032 | WSG 034 Schopfheim Schlechtbach: Quellen Schlechtbach 10, 11, 17 - 20 | 336034 | festgesetzt | 33,10 | 33,10 |
| 24 | 336000000033 | WSG 035 Schopfheim Gersbach: Quellen Gersbach 12 - 15 | 336035 | festgesetzt | 12,40 | 12,40 |
| 25 | 336000000034 | WSG 036 Schopfheim Gersbach: Quelle Gersbach 16 | 336036 | festgesetzt | 6,92 | 6,92 |
| 26 | 336000000035 | WSG 037 Dinkelberger WV: TB Herzenau I + II TB Müschelen | 336037 | festgesetzt | 255,19 | 255,19 |
| 27 | 336000000036 | WSG 101 Todtnau Muggenbrunn: Trubelmattkopfquellen 1 + 2 | 336101 | festgesetzt | 6,96 | 6,82 |
| 28 | 336000000037 | WSG 102 Todtnau Muggenbrunn: Quellen Wasserb. 3+4, Köpflmöser 5-7, Fahrnh. 8+9 | 336102 | festgesetzt | 27,26 | 27,26 |
| 29 | 336000000040 | WSG 105 Todtnau: Rotenbachquelle | 336105 | festgesetzt | 18,84 | 18,84 |
| 30 | 336000000041 | WSG 106 Todtnau: Kühlebrunnenquelle 1 + 2 (Fahl) | 336106 | festgesetzt | 46,78 | 46,78 |
| 31 | 336000000042 | WSG 107 Todtnau: Quellen Waldschweine 1+2 (Brandenberg) | 336107 | festgesetzt | 19,33 | 19,33 |
| 32 | 336000000043 | WSG 108 Todtnau Aftersteg: Knappenquelle | 336108 | festgesetzt | 106,02 | 106,02 |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 33 | 3360000000046 | WSG 111 Todtnau Aftersteg: Brühlquellen 1+2 | 336111 | festgesetzt | 9,89 | 9,89 |
| 34 | 3360000000048 | WSG 113 Todtnau Aftersteg: Töschelquellen 1+2 | 336113 | festgesetzt | 9,37 | 9,37 |
| 35 | 3360000000049 | WSG 114 Todtnau Aftersteg: Hasbachquelle (Hasbach) | 336114 | festgesetzt | 6,95 | 6,95 |
| 36 | 3360000000050 | WSG 116 Todtnau: Mauswaldquelle | 336116 | festgesetzt | 97,73 | 97,73 |
| 37 | 3360000000051 | WSG 117 Todtnau Geschwend: Hagenmattbodenquelle (nicht zur WV genutzt nach GSA) | 336117 | festgesetzt | 11,21 | 11,21 |
| 38 | 3360000000052 | WSG 118 Todtnau Geschwend: Stiegenquelle (nicht zur WV nach GSA) | 336118 | festgesetzt | 9,80 | 9,80 |
| 39 | 3360000000053 | WSG 119 GVV Schönau Utzenfeld: Utzenbachquellen 1 + 2 | 336119 | festgesetzt | 17,80 | 17,80 |
| 40 | 3360000000054 | WSG 120 GVV Schönau Utzenfeld: Kropfbrunnenquellen 1 - 3 | 336120 | festgesetzt | 17,49 | 17,49 |
| 41 | 3360000000055 | WSG 121 GVV Schönau Utzenfeld: Winterhölzlequelle | 336121 | festgesetzt | 28,46 | 28,46 |
| 42 | 3360000000060 | WSG 126 GVV Schönau Schönau: Tiefbrunnen | 336126 | festgesetzt | 51,22 | 51,22 |
| 43 | 3360000000062 | WSG 128 Todtnau Geschwend: Forzackerquelle 1-4 (nicht zur WV nach GSA) | 336128 | festgesetzt | 18,41 | 18,41 |
| 44 | 3360000000064 | WSG 130 Todtnau Präg: Präger Quelle (Schwandquelle) | 336130 | festgesetzt | 28,44 | 28,44 |
| 45 | 3360000000065 | WSG 131 Todtnau: Herrenschwandquellen 1+2 (Herrenschwand) | 336131 | festgesetzt | 14,18 | 14,18 |
| 46 | 3360000000066 | WSG 132 GVV Schönau Wembach: Waidquellen 1, 1a, 2 + Baumenquellen 3, 4 | 336132 | festgesetzt | 30,52 | 30,52 |
| 47 | 3360000000067 | WSG 133 Kl. Wiesental Bürchau: Dresselbachquellen 1+2 | 336133 | festgesetzt | 15,33 | 15,33 |
| 48 | 3360000000069 | WSG 135 Kl. Wiesental Wies: Späneplatzquelle (Quelle noch nicht zur WV genutzt) | 336135 | festgesetzt | 11,75 | 6,67 |
| 49 | 3360000000070 | WSG 136 Malsburg Marzell Fachlinik-Kandertal: Kanderwasen 1-12 | 336136 | festgesetzt | 57,08 | 0,14 |
| 50 | 3360000000072 | WSG 139 Kl. Wiesental Wies: Rundmoosq. 1-5, Fischgrabene, Erlenmoosquelle | 336139 | festgesetzt | 37,22 | 37,22 |
| 51 | 3360000000073 | WSG 140 Kl. Wiesental Wies: Rossbrunnenquelle 1-3 | 336140 | festgesetzt | 22,51 | 22,51 |
| 52 | 3360000000074 | WSG 144 Steinen Endenb.: Rütchengr. 1-2 Schlüchte 1-3 Hendsmatt 1-3 Glasb.1,2+4 | 336144 | festgesetzt | 48,56 | 48,56 |
| 53 | 3360000000075 | WSG 145 Kl. Wiesental Sallneck: Glaserbergquellen 1-3, 5-8, 10 | 336145 | festgesetzt | 20,19 | 20,19 |
| 54 | 3360000000076 | WSG 146 Kl. Wiesental Tegernau: Schwanderbergquelle (WV Demberg [Wies]/Schwand) | 336146 | festgesetzt | 15,49 | 15,49 |
| 55 | 3360000000077 | WSG 147 Kl. Wiesental Elbenschwand: Langenseequelle (aufgegeben) | 336147 | festgesetzt | 8,03 | 8,03 |
| 56 | 3360000000078 | WSG 148 Kl. Wiesental Elbenschwand: Engequellen 1+2 | 336148 | festgesetzt | 22,15 | 22,15 |
| 57 | 3360000000079 | WSG 150 Zell Pfaffenberg: Quellen in der Enge 1-3 | 336150 | festgesetzt | 21,14 | 21,14 |
| 58 | 3360000000080 | WSG 151 Zell: Quellen i d. Gräben 1-14 (Hohlmättleq. 1+2 aus WSG 152 integriert) | 336151 | festgesetzt | 25,90 | 25,90 |
| 59 | 3360000000081 | WSG 152 Zell: Amtsmattquellen 1-5 (Hohlemättlequellen 1+2 in WSG 151 integriert) | 336152 | festgesetzt | 28,51 | 28,51 |
| 60 | 3360000000082 | WSG 155: Zell Mambach Strohbachquellen 1+2 | 336155 | festgesetzt | 6,47 | 6,47 |
| 61 | 3360000000083 | WSG 156 Zell Mambach: Brandenwaldquelle Neumattgrabenquelle | 336156 | festgesetzt | 19,90 | 19,90 |
| 62 | 3360000000084 | WSG 157 Zell Mambach: Schweinequelle | 336157 | festgesetzt | 26,57 | 26,57 |
| 63 | 3360000000085 | WSG 163 Zell Riedichen: Sammatterquellen 1-4 | 336163 | festgesetzt | 6,67 | 6,67 |
| 64 | 3360000000086 | WSG 164 Zell Riedichen: Gaisbühlquellen 1-4 | 336164 | festgesetzt | 11,19 | 11,19 |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 65 | 3360000000087 | WSG 165 Zell Atzenbach: Sägersbühlquellen 1-9, Brunnendrögerquellen 1-3 | 336165 | festgesetzt | 20,00 | 20,00 |
| 66 | 3360000000088 | WSG 166 Zell: Tiefbrunnen 1 + 2 | 336166 | festgesetzt | 58,97 | 58,97 |
| 67 | 3360000000089 | WSG 167 Zell: Gottröllq. 1-5, Adelsbergmättleq. 1-4, Henschenbergq. 1-3 | 336167 | festgesetzt | 34,02 | 34,02 |
| 68 | 3360000000090 | WSG 168 Zell Adelsberg: Steinriesenquellen 1-8 (nicht zur WV genutzt) | 336168 | festgesetzt | 16,32 | 16,32 |
| 69 | 3360000000091 | WSG 169 Zell Gresgen: Fischbachquellen 1-3, (Brühlq. + Friedhofsq. nicht im WSG) | 336169 | festgesetzt | 21,72 | 21,72 |
| 70 | 3360000000092 | WSG 170 Kl. Wiesental Tegernau: Brandenburgquellen 1 - 7 (aufgegeben) | 336170 | festgesetzt | 10,98 | 10,98 |
| 71 | 3360000000093 | WSG 171 Kl. Wiesental Tegernau: Gresgerbergquellen 1, 2, 3a-d, 5 (aufgegeben) | 336171 | festgesetzt | 8,99 | 8,99 |
| 72 | 3360000000094 | WSG 172 Kl. Wiesental Tegernau: Fuchsmättlebühlquelle (aufgegeben) | 336172 | festgesetzt | 3,41 | 3,41 |
| 73 | 3360000000096 | WSG 174 Kl. Wiesental Wieslet: (Alte) Nollenquelle, (Tschiraq. 1-2 ausgeleitet) | 336174 | festgesetzt | 5,42 | 5,42 |
| 74 | 3360000000097 | WSG 175 Kl. Wiesental Tegernau: Nollen (Kaltenbrunn-) quelle (aufgegeben) | 336175 | festgesetzt | 4,88 | 4,88 |
| 75 | 3360000000098 | WSG 176 Kl. Wiesental Sallneck: Tiergartenquelle | 336176 | festgesetzt | 10,27 | 10,27 |
| 76 | 3360000000099 | WSG 177 Steinen Endenburg (Hofen): Steinenbergquellen 1-6 (ausgeleitet) | 336177 | festgesetzt | 28,17 | 28,17 |
| 77 | 3360000000100 | WSG 178 Steinen Weitenau (Schillighof): Lochmattquelle (ausgeleitet) | 336178 | festgesetzt | 5,05 | 5,05 |
| 78 | 3360000000101 | WSG 179 Steinen Weitenau (Schillighof): Quelle am Wäldele (ausgeleitet) | 336179 | festgesetzt | 4,97 | 4,97 |
| 79 | 3360000000102 | WSG 180 Kl. Wiesental Wieslet: Silbereckquelle (ausgeleitet) | 336180 | festgesetzt | 3,44 | 3,44 |
| 80 | 3360000000103 | WSG 184 Steinen: Tiefbrunnen Steinen (alt) | 336184 | festgesetzt | 130,71 | 130,71 |
| 81 | 3360000000104 | WSG 186 Steinen Weitnau: Kaiserbrachq. 1-3, Neumättleq. (alle ausgeleitet) | 336186 | festgesetzt | 37,12 | 37,12 |
| 82 | 3360000000105 | WSG 188 Steinen Schlächtenhaus: Reifmattquelle | 336188 | festgesetzt | 29,80 | 29,80 |
| 83 | 3360000000106 | WSG 189 Steinen Schlächtenhaus: Glasbergquellen 1 + 2 | 336189 | festgesetzt | 8,62 | 8,62 |
| 84 | 3360000000116 | WSG 199 Inzlingen: Burtemattq. 1, 2a+b, 4,5 (3 und Chrischonaq. 1-3 stillgelegt) | 336199 | festgesetzt | 296,55 | 296,55 |
| 85 | 3360000000117 | WSG 202 Kl. Wiesental Neuenw.: Schwandbergquelle | 336202 | festgesetzt | 13,44 | 13,44 |
| 86 | 3360000000118 | WSG 203 Kl. Wiesental Wieslet: Hintere Nollenquellen 1-4 | 336203 | festgesetzt | 14,53 | 14,53 |
| 87 | 3360000000119 | WSG 204 Steinen Hägelb: Gaishalden 1-5 Pfaffenmatt 6+7 | 336204 | festgesetzt | 136,52 | 136,52 |
| 88 | 3360000000120 | WSG 205 Steinen Hägelb: Schönbachq. 1-4, Fahrenhaldenq. 1-3, Steinbruchq. | 336205 | festgesetzt | 83,73 | 83,73 |
| 89 | 3360000000121 | WSG 206 Steinen Hüsing: Hornbergquellen 1 + 2 (ausgeleitet) | 336206 | festgesetzt | 37,92 | 37,92 |
| 90 | 3360000000129 | WSG 214 Hög-Ehrsberg Ehrsberg: Herrenschwanderkopffquellen 1 - 3 | 336214 | festgesetzt | 15,93 | 15,93 |
| 91 | 3360000000130 | WSG 215 Hög-Ehrsberg Happach: Happachquelle | 336215 | festgesetzt | 10,88 | 10,88 |
| 92 | 3360000000131 | WSG 216 Hög-Ehrsberg Schürberg: Schürbergquellen 1-5 | 336216 | festgesetzt | 7,82 | 7,82 |
| 93 | 3360000000132 | WSG 217 Hög-Ehrsberg Hög: Fuchslochquellen 1+2 | 336217 | festgesetzt | 14,27 | 14,27 |
| 94 | 3360000000133 | WSG 218 Hög-Ehrsberg Ehrsberg Wühre: Hohlmattquellen 1-5 | 336218 | festgesetzt | 9,05 | 9,05 |
| 95 | 3360000000135 | WSG 220 Hög-Ehrsberg Rohmatt: Wölflinsbrunnenquelle (ausgeleitet) | 336220 | festgesetzt | 9,42 | 9,42 |
| 96 | 3360000000136 | WSG 221 Hög-Ehrsberg Rohmatt: Wolfseckquelle (ausgeleitet) | 336221 | festgesetzt | 7,10 | 7,10 |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 97 | 3360000000137 | WSG 222 Hög-Ehrsberg Sonnenmatt: Sonnenmattquellen 1+2 | 336222 | festgesetzt | 10,04 | 10,04 |
| 98 | 3360000000138 | WSG 223 Hög-Ehrsberg Altenstein Simmelebühl: Mutter- und Simmelebühlquelle | 336223 | festgesetzt | 28,86 | 28,86 |
| 99 | 3360000000139 | WSG 318 Hausen: Rossbodenquellen 1-7, Brunnenmättliquellen 8-14 | 336318 | festgesetzt | 6,62 | 6,62 |
| 100 | 3360000000143 | WSG 326 Rheinfeldern Hertens: Stollenquelle | 336326 | festgesetzt | 102,45 | 102,45 |
| 101 | 3360000000144 | WSG 327 Rheinfeldern Degerfeldern: Rührberg- (Hindelbach-) quellen 1 - 4 | 336327 | festgesetzt | 95,64 | 95,64 |
| 102 | 3360000000149 | WSG 332 Rheinfeldern Hertens: TB St. Josefshaus Neu | 336332 | festgesetzt | 160,85 | 160,85 |
| 103 | 3360000000151 | WSG 334 Kl. Wiesental Tegernau: Neumattq. 1 + 2, Kircheckq. 1 - 3 | 336334 | festgesetzt | 29,99 | 29,99 |
| 104 | 3360000000038 | WSG 335 Todtnau Todtnauberg: Lachwasenquellen 1-3 | 336335 | festgesetzt | 43,32 | 43,32 |
| 105 | 3360000000039 | WSG 336 Todtnau Todtnauberg: Langenmoosquellen 1-3 | 336336 | festgesetzt | 15,46 | 12,73 |
| 106 | 3360000000152 | WSG 337 Todtnau Todtnauberg: Stübenwasenq. 1-4 Kegelgriesquelle | 336337 | festgesetzt | 39,62 | 34,02 |
| 107 | 3360000000153 | WSG 338 Todtnau Todtnauberg: Rüttebergquellen 1+2 | 336338 | festgesetzt | 23,13 | 23,13 |
| 108 | 3360000000154 | WSG 339 Malsburg-Marzell: Meierskopfq. 1-4 (Riedernquellen 1-4 nur für Klinik) | 336339 | festgesetzt | 47,45 | 1,49 |
| 109 | 3360000000155 | WSG 340 Malsburg-Marzell: Bruckwaldquellen 1-3 | 336340 | festgesetzt | 11,27 | 0,22 |
| 110 | 3360000000156 | WSG 341 Malsburg-Marzell: Grabenbuckquellen 1-3 | 336341 | festgesetzt | 27,92 | 3,29 |
| 111 | 3360000000158 | WSG 343 Malsburg: Wüstmattquellen 1-5 (Que 4 momentan abgeleitet) | 336343 | festgesetzt | 30,40 | 4,76 |
| 112 | 3360000000162 | WSG 347 Malsburg-Marzell: Neu-Lehenwaldquellen 1+2 | 336347 | festgesetzt | 11,91 | 0,85 |
| 113 | 3360000000215 | WSG 353 GVV Schönau Schönenberg: Stühlequellen 1+2 | 336353 | festgesetzt | 14,55 | 14,55 |
| 114 | 3370000000288 | Neumattquellen | 337058 | festgesetzt | 7,50 | 7,50 |
| 115 | 3370000000252 | TB Galgenmatt 1-3 | 337059 | festgesetzt | 1358,78 | 1343,26 |
| 116 | 3370000000282 | Kohlwaldquellen /2 | 337060 | festgesetzt | 21,21 | 21,21 |
| 117 | 3370000000283 | Klosterquellen /2 | 337061 | festgesetzt | 6,64 | 6,64 |
| 118 | 3370000000062 | Lehenwaldquellen | 337062 | festgesetzt | 20,75 | 20,75 |
| 119 | 3370000000063 | Marksteinquellen | 337063 | festgesetzt | 19,03 | 19,03 |
| 120 | 3370000000064 | Farnbergquellen 1-3 | 337064 | festgesetzt | 18,36 | 18,36 |
| 121 | 3370000000065 | TB Auf der Au AUFGEHOBEN | 337065 | festgesetzt | 793,45 | 793,45 |
| 122 | 3370000000067 | Erzgrubenquelle | 337067 | festgesetzt | 111,65 | 111,65 |
| 123 | 3370000000068 | Hausmattquelle | 337068 | festgesetzt | 38,21 | 38,21 |
| 124 | 3370000000069 | Bündt- u. Weidquelle | 337069 | festgesetzt | 65,55 | 65,55 |
| 125 | 3370000000254 | Ballenbergquellen | 337070 | festgesetzt | 27,58 | 27,58 |
| 126 | 3370000000071 | Langwiesquellen 1+2 | 337071 | festgesetzt | 38,53 | 38,53 |
| 127 | 3370000000072 | Strickmattquellen 1-3 | 337072 | festgesetzt | 29,55 | 29,55 |
| 128 | 3370000000073 | Glaserbergquelle | 337073 | festgesetzt | 12,64 | 12,64 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 129 | 3370000000074 | Brunnmättlequelle | 337074 | festgesetzt | 17,45 | 17,45 |
| 130 | 3370000000075 | Untere Wehrhaldenquelle 2+3 | 337075 | festgesetzt | 53,58 | 53,58 |
| 131 | 3370000000076 | Winkelquellen 1-3, Fuhrerquelle | 337076 | festgesetzt | 37,49 | 37,49 |
| 132 | 3370000000077 | Pfannenstielquellen 1+2 | 337077 | festgesetzt | 9,55 | 9,55 |
| 133 | 3370000000079 | Sägemattquellen 1-3 | 337079 | festgesetzt | 55,71 | 55,71 |
| 134 | 3370000000255 | TB Sägematt | 337080 | festgesetzt | 2,49 | 2,49 |
| 135 | 3370000000081 | Immenwiesquelle | 337081 | festgesetzt | 21,62 | 21,62 |
| 136 | 3370000000084 | Sumpf-, Muggenloch-, Hinterdonnerquelle u.a. | 337084 | festgesetzt | 46,83 | 46,83 |
| 137 | 3370000000085 | Galgenquelle 8 u.a. | 337085 | festgesetzt | 7,51 | 7,51 |
| 138 | 3370000000086 | Allenschwandquelle | 337086 | festgesetzt | 21,80 | 21,80 |
| 139 | 3370000000087 | Igelquelle | 337087 | festgesetzt | 8,79 | 8,79 |
| 140 | 3370000000088 | Algimatten- und Berglequellen | 337088 | festgesetzt | 46,17 | 46,17 |
| 141 | 3370000000089 | Torfmoorquelle | 337089 | festgesetzt | 19,04 | 19,04 |
| 142 | 3370000000090 | Steinmättlequelle 4 | 337090 | festgesetzt | 70,81 | 70,81 |
| 143 | 3370000000091 | Guffertsmattquellen 1+2 | 337091 | festgesetzt | 29,06 | 29,06 |
| 144 | 3370000000092 | Ob der Stehle 1-3, Weidenbachquellen 1-3 | 337092 | festgesetzt | 49,12 | 49,12 |
| 145 | 3370000000094 | Mühlenweiherquellen 1-3 AUFGEHOBEN | 337094 | festgesetzt | 92,02 | 92,02 |
| 146 | 3370000000095 | Igelmoos- u. Rüttmattquelle | 337095 | festgesetzt | 25,16 | 25,16 |
| 147 | 3370000000096 | Rehbrunnenmoosquellen | 337096 | festgesetzt | 70,13 | 70,13 |
| 148 | 3370000000097 | Tannenmattquellen 1+2 | 337097 | festgesetzt | 26,68 | 26,68 |
| 149 | 3370000000098 | Bildstöcklequellen 1+2 | 337098 | festgesetzt | 31,42 | 31,42 |
| 150 | 3370000000099 | Möslequelle | 337099 | festgesetzt | 13,47 | 13,47 |
| 151 | 3370000000100 | Mittelmattquellen 1-3 | 337100 | festgesetzt | 76,90 | 76,90 |
| 152 | 3370000000101 | Zelglequelle | 337101 | festgesetzt | 2,75 | 2,75 |
| 153 | 3370000000102 | TB Obere Au I + II | 337102 | festgesetzt | 54,28 | 54,28 |
| 154 | 3370000000103 | Kaltenbrunnenquelle | 337103 | festgesetzt | 9,77 | 9,77 |
| 155 | 3370000000104 | Unteres Bauholz 6 | 337104 | festgesetzt | 6,73 | 6,73 |
| 156 | 3370000000105 | Kuhstellequ. 1-5, Eichhaldenquelle | 337105 | festgesetzt | 75,99 | 75,99 |
| 157 | 3370000000258 | Steinegg- u. Klingenquellen | 337106 | festgesetzt | 119,84 | 119,84 |
| 158 | 3370000000259 | TB Frankenmatt | 337107 | festgesetzt | 11,88 | 11,88 |
| 159 | 3370000000260 | Schwammatt-, Kreiselbach- und Ziegquellen /2 | 337108 | festgesetzt | 46,12 | 46,12 |
| 160 | 3370000000109 | Geißmattquellen AUFGEHOBEN | 337109 | festgesetzt | 84,20 | 84,20 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---------|---------------|--|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 161 | 3370000000263 | G'sellmattquelle | 337110 | festgesetzt | 8,46 | 8,46 |
| 162 | 3370000000277 | TB Nagelfluh I+II u. TB Studenäcker /2 | 337111 | festgesetzt | 18,16 | 18,16 |
| 163 | 3370000000256 | TB Studenacker, Wallbach | 337112 | festgesetzt | 10,43 | 10,43 |
| 164 | 3370000000114 | Finstergäßlequelle | 337114 | festgesetzt | 15,82 | 15,82 |
| 165 | 3370000000115 | Härtemattquellen, Harpolingen | 337115 | festgesetzt | 0,83 | 0,83 |
| 166 | 3370000000116 | TB Großfeld 1-6 | 337116 | festgesetzt | 805,22 | 805,22 |
| 167 | 3370000000120 | Kaibenhaldenquellen 1+2 | 337120 | festgesetzt | 17,76 | 17,76 |
| 168 | 3370000000121 | Mittlere Haldenquelle 3+4 | 337121 | festgesetzt | 19,78 | 19,78 |
| 169 | 3370000000122 | Fuhlmattquelle | 337122 | festgesetzt | 25,25 | 25,25 |
| 170 | 3370000000124 | TB Bannhaag | 337124 | festgesetzt | 9,16 | 9,16 |
| 171 | 3370000000125 | TB Dorfzelg I + II | 337125 | festgesetzt | 256,47 | 256,47 |
| 172 | 3370000000126 | TB I+III GWV Höchenschwander Berg | 337126 | festgesetzt | 64,46 | 64,46 |
| 173 | 3370000000127 | TB II GWV Höchenschwander Berg | 337127 | festgesetzt | 5,76 | 5,76 |
| 174 | 3370000000262 | TB Brühl /2 | 337128 | festgesetzt | 5,26 | 5,26 |
| 175 | 3370000000129 | Kellerholzquelle u.a. (Quellen 1-7) | 337129 | festgesetzt | 85,39 | 85,39 |
| 176 | 3370000000130 | Kleineckquelle, Albbruck | 337130 | festgesetzt | 12,30 | 12,30 |
| 177 | 3370000000131 | Vesenbergquelle u.a. Qu.1-4 | 337131 | festgesetzt | 46,82 | 46,82 |
| 178 | 3370000000132 | Kehlbrunnen- u. Oberackerquellen | 337132 | festgesetzt | 48,96 | 48,96 |
| 179 | 3370000000313 | Wiedenbrunnenquellen | 337133 | festgesetzt | 24,23 | 24,23 |
| 180 | 3370000000265 | Ziegquellen | 337134 | festgesetzt | 48,96 | 48,96 |
| 181 | 3370000000276 | Krummackerquellen | 337135 | festgesetzt | 31,55 | 31,55 |
| 182 | 3370000000139 | Ebnetquellen | 337139 | festgesetzt | 189,56 | 189,56 |
| 183 | 3370000000140 | TB Au | 337140 | festgesetzt | 18,88 | 18,88 |
| 184 | 3370000000141 | Waldschloßquelle | 337141 | festgesetzt | 18,15 | 18,15 |
| 185 | 3370000000142 | Stunzingerquellen | 337142 | festgesetzt | 119,14 | 119,14 |
| 186 | 3370000000143 | Bühlquelle | 337143 | festgesetzt | 328,58 | 201,29 |
| 187 | 3370000000144 | Hagemattequellen 1-6 | 337144 | festgesetzt | 125,10 | 123,13 |
| 188 | 3370000000145 | Buchhaldenquellen 1-6, Gurtweil | 337145 | festgesetzt | 103,42 | 19,76 |
| 189 | 3370000000146 | Winkelmatt-, Bahn- u. Bettelküchequellen | 337146 | festgesetzt | 179,73 | 165,77 |
| 190 | 3370000000147 | TB Äule /2 | 337147 | festgesetzt | 93,87 | 26,77 |
| 191 | 3370000000148 | Brühl- u. Brühlackerquellen, Indlekofen | 337148 | festgesetzt | 22,12 | 0,05 |
| 192 | 3370000000155 | Sägebuckquelle u.a. | 337155 | festgesetzt | 69,49 | 69,49 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.1 | TBG 21 | Datenstand: Oktober 2008 |
| | Wasserschutzgebiete (WSG) | |

| Lfd-Nr. | WIBAS-Nr. | Name | WSG Nr. | Status | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|---|---------------|---|---------|-------------|-------------|--------------------|
| 193 | 3370000000156 | Seebenquellen 1-3 | 337156 | festgesetzt | 120,91 | 120,91 |
| 194 | 3370000000297 | Rappenstockquellen 1-8; AUFGEHOBEN | 337157 | festgesetzt | 58,47 | 58,47 |
| 195 | 3370000000296 | Neuwirthquellen 1-3 | 337158 | festgesetzt | 32,14 | 32,14 |
| 196 | 3370000000161 | Im Möslequelle 1+2 | 337161 | festgesetzt | 1,68 | 1,68 |
| 197 | 3370000000164 | Moosquellen 19+20 | 337164 | festgesetzt | 47,78 | 47,78 |
| 198 | 3370000000165 | Steinplatten-, Schloßquellen u.a. 1-18 | 337165 | festgesetzt | 78,64 | 78,64 |
| 199 | 3370000000166 | Steinbühlquelle | 337166 | festgesetzt | 22,09 | 22,09 |
| 200 | 3370000000167 | Hüttenermattquellen 1+2, AUFGEHOBEN | 337167 | festgesetzt | 21,59 | 21,59 |
| 201 | 3370000000168 | In den Tannenquelle | 337168 | festgesetzt | 24,36 | 24,36 |
| 202 | 3370000000169 | Quellenhofquelle AUFGEHOBEN | 337169 | festgesetzt | 17,54 | 17,54 |
| 203 | 3370000000275 | Kaltwasserquellen 1-5 | 337170 | festgesetzt | 16,29 | 16,29 |
| 204 | 3370000000174 | Untere Klinge-Quelle | 337174 | festgesetzt | 61,05 | 61,05 |
| 205 | 3370000000182 | Bohrlochquelle (Etziboden) | 337182 | festgesetzt | 75,37 | 75,37 |
| 206 | 3370000000183 | TB Gatterplätz | 337183 | festgesetzt | 324,42 | 324,42 |
| 207 | 3370000000186 | Zenomättlequellen 1-3 /2 | 337186 | festgesetzt | 25,18 | 25,18 |
| 208 | 3370000000189 | Rohrquellen 1-4 | 337189 | festgesetzt | 32,93 | 32,93 |
| 209 | 3370000000192 | Haubich- u. Winterhaldenquellen | 337192 | festgesetzt | 16,79 | 16,79 |
| 210 | 3370000000194 | Rihbachquellen 1+2 | 337194 | festgesetzt | 23,82 | 23,82 |
| 211 | 3370000000209 | Langewald- u. Prestenbergquellen | 337218 | festgesetzt | 61,28 | 61,28 |
| 212 | 3370000000270 | Holder- u. Hölzlequelle | 337219 | festgesetzt | 30,95 | 30,95 |
| 213 | 3370000000210 | Brunnenstubenrainquelle | 337226 | festgesetzt | 20,87 | 20,87 |
| 214 | 3370000000211 | Am Kohlerquelle | 337227 | festgesetzt | 39,61 | 39,61 |
| 215 | 3370000000212 | Fabrik-, Hofquelle u. a. | 337229 | festgesetzt | 58,17 | 58,17 |
| 216 | 3370000000214 | TB Untere Neuwiesen, Gurtweil | 337240 | festgesetzt | 249,66 | 4,16 |
| 217 | 3370000000242 | Eitenbachquellen 1-3 | 337385 | festgesetzt | 51,94 | 51,94 |
| 218 | 3370000000246 | Kessel-, Ahörnle-, Kohlplatz- u. Sägedobelquellen | 337389 | festgesetzt | 116,24 | 5,61 |
| Summe im TBG 21: | | | | | | 16067,76 |
| Gesamtfläche TBG: | | | | | | 108600,00 |
| Anteil Fläche WSG zur Gesamtfläche des TBG 21: | | | | | | 15% |

| | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Anhang Tabelle A 3.2 | TBG 21 | Datenstand: 2008 |
| | Badegewässer/ Badestellen | |

| Lfd. Nr. | Badstellenr. | Badstellenname | See-WK | Ort (Orientierung) |
|-----------------|---------------------|-----------------------|---------------|---------------------------|
| 1 | LÖ 002 | Nonnenmattweiher | - | Neuenweg |
| 2 | LÖ 004 | Rhein beim Schwimmbad | - | Schwörstadt |

| | | |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Anlage Tabelle A 3.3 | TBG 21 | Datenstand: Dezember 2007 |
| | Wasserabhängige FFH-Gebiete | |

| Lfd. Nr. | Nr. FFH-Gebiet | | Fläche [ha] | Fläche im TBG [ha] |
|--|----------------|--|----------------|-----------------------|
| 1 | 8113-341 | Belchen | 2871,64 | 2454,09 |
| 2 | 8113-342 | Hochschwarzwald um den Feldberg | 5052,16 | 2653,12 |
| 3 | 8213-341 | Weidfelder im Oberen Wiesetal | 1743,06 | 1743,06 |
| 4 | 8213-342 | Gletscherkessel Präg | 2977,08 | 2977,08 |
| 5 | 8214-341 | Blasiwald und Unterkrummen | 354,57 | 40,32 |
| 6 | 8214-342 | Bernauer Hochtal und Taubenmoos | 1698,58 | 1698,58 |
| 7 | 8214-343 | Oberer Hotzenwald | 1872,28 | 1861,82 |
| 8 | 8312-341 | Röttler Wald | 2511,89 | 2061,30 |
| 9 | 8313-341 | Weidfelder bei Gersbach und an der Wehra | 1977,89 | 1977,89 |
| 10 | 8314-341 | Alb zum Hochrhein | 1201,78 | 1196,14 |
| 11 | 8314-342 | Wiesen bei Waldshut | 745,61 | 705,37 |
| 12 | 8411-341 | Wälder bei Wyhlen | 682,87 | 682,11 |
| 13 | 8412-341 | Dinkelberg | 2135,01 | 2135,01 |
| 14 | 8413-341 | Murg zum Hochrhein | 1394,66 | 1394,66 |
| 15 | 8416-341 | Hochrhein östl. Waldshut | 268,97 | 4,00 |
| Summe im TBG 21: | | | | 23584,55 |
| Anteil Fläche wasserabhängige FFH-Gebiete zur Gesamtfläche (108.600 ha) des TBG 21: | | | | 22% |

| | | |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Anhang Tabelle A 4.1 | TBG 21 | Datenstand: April 2007 |
| | Überwachung Flusswasserkörper | |

| Ifd.Nr. | WK-Nr. | Überblicksweise Überwachungsstellen | | | | | Operative Überwachungsstellen | | | | | |
|---------|--------|-------------------------------------|-----------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------|---------------|------------------|-----------------------------|
| | | Fischfauna | Makrozoobenthos | Makrophyten und Phytobenthos | Phytoplankton | Chemie und physik.-chemisch | Fischfauna | Makrozoobenthos | Makrophyten | Phytoplankton | Hydromorphologie | Chemie und physik.-chemisch |
| 1 | 2-02 | 2 | ≥ 1 | ≥ 1 | | 1 | | 2 | 2 | | x | |
| 2 | 21-01 | | | | | | 3 | 8 | 3 | | x | 1 |
| 3 | 21-02 | | | | | | | 4 | 1 | | x | |
| 4 | 21-03 | | | | | | | 4 | 1 | | x | 1 |
| 5 | 21-04 | | | | | | | 9 | 3 | | x | |
| 6 | 21-05 | 3 | ≥ 1 | ≥ 1 | | 1 | | 2 | | | x | |



| |
|---|
| <p>Kommentar Eine Überprüfung der HMWB-Ausweisung wird nach Vorliegen aller Ergebnisse der Überwachungsprogramme empfohlen.</p> |
| <p>3.2 Beschreibung der stofflichen Situation Im Wasserkörper besteht keine maßgebliche stoffliche Belastung.</p> |
| <p>4 Prüfung der HMWB-Voreinstufung</p> <p>Die Grundvoraussetzungen für die HMWB-Ausweisung sind aufgrund neuer Erkenntnisse nicht mehr gegeben <input type="checkbox"/></p> <p>Kommentar _____</p> |
| <p>Die Voraussetzungen für die Fortführung der HMWB-Ausweisungsprüfung liegen vor <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Kommentar Wenig Entwicklungspotenzial durch starke Urbanisierung, Geschiebemangel, Wasserkraftnutzung, zahlreiche Sohlenschwellen zur Sohlstabilisierung bzw. aus landschaftsästhetischen Gründen (Benetzung).</p> |
| 5 Teil II: Zieldefinition |
| <p>5.1 Überregionale Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Durchgängigkeit an den Kraftwerken und anderen Querbauwerken im gesamten Wasserkörper 21-05 für die Langdistanzwanderfische (Konzept zum Wiederaufbau eines Lachsbestandes im Gewässersystem der Wiese – 2006); • Verbesserung der Gewässerstruktur zur Schaffung geeigneter Laichhabitate für Langdistanzwanderfische; • Sicherstellung ausreichender Mindestwassermengen zur Gewährleistung der Längsdurchgängigkeit; • Reduzierung Rückstaubereiche und Erhalt der frei fließenden Gewässerstrecken |
| <p>5.2 Regionale Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Durchgängigkeit an den Kraftwerken und Sohlenschwellen im gesamten Wasserkörper 21-05 für die regional wandernden Arten; • Sicherstellung ausreichender Mindestwassermengen zur Gewährleistung der Längsdurchgängigkeit; • Verbesserung der Gewässerstruktur zur Habitatverbesserung zur Habitatverbesserung für regional wandernde Arten; • Reduzierung Rückstaubereiche und Erhalt der frei fließenden Gewässerstrecken |
| <p>5.3 Lokale Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung/Annäherung an den gewässertypischen Zustand (weite typensprechende Furkationsaue); • Wiederherstellung eines natürlichen Geschiebehauhalts; • Zulassen von Überschwemmungen; • Sicherstellung ausreichender Mindestwassermengen und Verbesserung der Gewässerstruktur zur Habitatverbesserung für ortstreue Arten; • Reduzierung Rückstaubereiche und Erhalt der frei fließenden Gewässerstrecken |



| Teil III: Maßnahmenorientierte Prüfung | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|
| 6 Identifizierung von Maßnahmen zur Erreichung des guten hydromorphologischen Zustands (Liste der möglichen Maßnahmen) | | | |
| Maßnahmentyp (allgemein) | Hydromorpholog. Veränderung | Nutzungen (gemäß 1.1) | Maßnahmenumfang (grobe Abschätzung) |
| 1) Herstellung / Verbesserung lineare Durchgängigkeit / Feststofftransport | | | |
| 1 | Durchgängigkeit | Stauwehre Wasserkraft / Hochwasserschutz / - / - / _____ | mittel |
| 2 | Durchgängigkeit | Sohlschwellen, Abstürze Hochwasserschutz / Urbanisierung / - / - / _____ | mittel |
| 3 | Feststofftransport | Ufer-/ Sohl- sicherung Hochwasserschutz / Wasserkraft Urbanisierung / - / _____ | mittel |
| 4 | ↕ | / | _____ |
| 2) Verbesserung Mindestabflusssituation | | | |
| 1 | Mindestabfluss | Wasserhaushalt Wasserkraft / - / - / - / _____ | mittel |
| 2 | ↕ | / / / / / / / / / / / / / / / | _____ |
| 3) Verbesserung Gewässermorphologie | | | |
| 1 | Breiten- und Tiefenvarianz | Doppeltrapezprofil Hochwasserschutz / - / - / - / _____ | erheblich |
| 2 | Laufentwicklung | Begradigung Hochwasserschutz / Urbanisierung / - / - / _____ | erheblich |
| 3 | Laufentwicklung | Eintiefungstendenz Hochwasserschutz / Urbanisierung - / - / _____ | erheblich |
| 4 | Sohlenstruktur | Eintiefungstendenz Hochwasserschutz / Urbanisierung / - / - / _____ | erheblich |
| 5 | Gewässerumfeld (s.u.): (Rückverlegung von Deichen und Dämmen) | Deiche, Dämme Hochwasserschutz / Sonstige: / - / - / _____ | erheblich |
| 6 | Gewässerumfeld (s.u.): (Entfernen von Deichen und Dämmen) | Deiche, Dämme Hochwasserschutz / Sonstige: / - / - / _____ | erheblich |
| 7 | Uferstruktur | Uferbefestigung Hochwasserschutz / Urbanisierung / - / - / _____ | erheblich |



| 4) Reduzierung Rückstaubereiche | | | |
|--|----------|-----------|--|
| 1 | Rückstau | Stauwehre | Wasserkraft / = / - / = / |
| 2 | | | erheblich // // // // // // / |
| 7 Voraussichtliche Auswirkungen der identifizierten Maßnahmen auf die biologischen Qualitätskomponenten (Einschätzung der „ökologischen Wirksamkeit“) | | | |
| Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit Durch die Umsetzung aller unter 6, Nr. 1 genannten Maßnahmen kann eine zusammenhängende Durchgängigkeit der (ökologisch) bedeutendsten Strecken des Gewässernetzes im Wasserkörper erzielt werden. Dabei würden bislang „isolierte“ Teilbereiche für überregional wandernde Arten angeschlossen. Die anschließenden Wasserkörper 2-02 und 21-04 würden besser angebunden sein. Hiervon könnte insbesondere die Fischfauna profitieren; u.a. würden Laichhabitats für anadrome Langdistanzwanderfische im umfangreichen Maße erschlossen, und auch die Abwanderung der Jungfische könnte hinreichend gesichert werden. Die Herstellung der Durchgängigkeit hätte auch deutlich positive Effekte auf das Makrozoobenthos. | | | |
| Maßnahmen zur Verbesserung der Mindestabflusssituation Mit einer Verbesserung der Mindestabflusssituation auf den Restwasserstrecken werden die betreffenden Abschnitte als Lebensraum für die biologischen Qualitätskomponenten aufgewertet und die Durchgängigkeit dauerhaft gewährleistet. | | | |
| Maßnahmen zur Verbesserung Gewässermorphologie Durch die Umsetzung aller unter Schritt 6, Nr. 3 genannten Maßnahmen würden die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten, insbesondere (Jung-)Fische, aufgewertet. | | | |
| Maßnahmen zur Reduzierung der Rückstaubereiche Die Reduzierung bzw. Beseitigung der Rückstaubereiche würde die fließgewässerspezifische Lebensräume wiederherstellen und damit die Lebensbedingungen aller relevanten biologischen Qualitätskomponenten verbessern. | | | |
| Kommentar Insgesamt könnten bei vollständiger Umsetzung aller Maßnahmen - insbesondere durch das Zusammenspiel von aufgewerteter ökologischer Durchgängigkeit, naturähnlichen morphologischen Bedingungen und intaktem Wasserhaushalt - voraussichtlich die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten so verbessert werden, dass im Wasserkörper selbst die Voraussetzungen für das Erreichen des guten ökologischen Zustands vorliegen. | | | |



| 8 Prüfung der Umsetzbarkeit der Maßnahmen |
|--|
| 8.1 Fachliche / technische Umsetzbarkeit Aufgrund der starken, gewässernahen Besiedlung ist eine Rücknahme der Hochwasserschutzdämme und damit eine Wiederherstellung einer typspezifischen Aue mit entsprechender Laufverlängerung nicht mehr möglich. Wesentliche Infrastrukturelemente wie Straßen, Ver- und Entsorgungsleitungen liegen ebenfalls in der Talau und können nicht entfernt werden. |
| Mögliche Auswirkungen von Maßnahmen auf andere schützenswerte Bereiche Nachweise von Sedimentbelastung aus historischem Bergbau können bei einzelnen Strukturmaßnahmen zu kostenintensiven Auflagen oder Modifikationen führen. Mögliche negative Auswirkungen von Strukturmaßnahmen auf Trinkwassergewinnungsanlagen können bei einzelnen Strukturmaßnahmen zu Auflagen oder Modifikationen führen. |
| 8.2 Rechtliche Umsetzbarkeit Eine rechtliche Umsetzung der gemäß Schritt 6 erforderlichen Maßnahmen, wie eine Rücknahme der Hochwasserschutzdämme, ein Rückbau des Doppeltrapezprofils sowie eine Reduktion des Rückstaus durch Aufhebung der Wasserkraftnutzung ist nicht möglich. |
| 8.3 Finanzielle Umsetzbarkeit Alternativen zu den Nutzungen (Urbanisierung, Stromerzeugung, etc.) wären - soweit technisch überhaupt durchführbar - nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten umsetzbar. |
| Zusammenfassender Kommentar zu 8.1 - 8.3 Die Umsetzung des zur Erreichung des guten hydromorphologischen Zustands erforderlichen Maßnahmenpakets (Liste der möglichen Maßnahmen, Schritt 6) ist in seiner Gesamtheit - auch unter Berücksichtigung einer stufenweisen Umsetzung bis spätestens zum Jahr 2024 (gem. WRRL Art. 4 (4)) - bei Beibehaltung der aktuellen Nutzungen oder deren Verlagerung an einen anderen Ort vor allem aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten nach gutachtlicher Einschätzung nicht möglich. Alle unter diesen Voraussetzungen in diesem Wasserkörper tatsächlich durchführbaren Einzelmaßnahmen wurden - unter Beachtung ihrer fachlich-technischen, finanziellen und rechtlichen Machbarkeit - festgestellt. Diese Maßnahmen sind im Teil V (Anlage) des Ausweisungsbogens in der „Liste der machbaren Maßnahmen“ dargestellt. |



9 Zusammenfassende Bewertung (Punkte 6 - 8)

Die hydromorphologischen Veränderungen des Wasserkörpers - verursacht durch Urbanisierung, Hochwasserschutz und Wasserkraftnutzung - haben im Vergleich zum natürlichen Gewässertyp die Merkmale des Wasserkörpers - und damit auch die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten - erheblich verändert. Diese Veränderungen lassen sich mit verhältnismäßigen Mitteln nicht rückgängig machen bzw. so abschwächen, dass im Wasserkörper mit dem guten hydromorphologischen Zustand überwiegend naturnahe bzw. -ähnliche Bedingungen, als Voraussetzungen für Artenzusammensetzungen, die dem guten ökologischen Zustand entsprechen, vorliegen.

Nach Umsetzung der tatsächlich machbaren Maßnahmen (Teil V, Anlage) wird nach heutiger Einschätzung der Wasserkörper „Wiese unterhalb Kleine Wiese“ (21-05) allerdings insgesamt die hydromorphologischen Merkmale aufweisen, die das gute ökologische Potenzial für diesen Wasserkörper - indirekt - beschreiben.

Aus heutiger Sicht können diese Maßnahmen zum Teil bereits im Rahmen des ersten Bewirtschaftungszyklus umgesetzt werden. Mit hinreichender Wahrscheinlichkeit kann angenommen werden, dass wesentliche Maßnahmenwirkungen bereits im Jahr 2015 erkennbar sind.

Da aber auch eine Reihe der machbaren Maßnahmen bei einer Umsetzung bis 2012 unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen würden, ist u.U. eine „Fristverlängerung“ gem. WRRL Art. 4 (4) erforderlich. Das Ziel der Wiederansiedlung der Langdistanzwanderfische (Wiese ist IKSJ-Programmgewässer) kann nur erreicht werden, wenn die Durchwanderbarkeit des Oberrheins gegeben ist. Die Herstellung der Durchgängigkeit an den franz. Kraftwerken obliegt dabei Frankreich. Nach derzeitigem Diskussionsstand ist daher aufgrund dieser "Abhängigkeit von Anderen" bis 2015 nicht mit der Zielerreichung zu rechnen.

10 Teil IV: Formale Ausweisung

Der Wasserkörper „Wiese unterhalb Kleine Wiese“ (21-05)

wird gem. WRRL Art. 4 (3) als erheblich verändert ausgewiesen.

Zusätzliche Inanspruchnahme

- ⇨ Fristverlängerung gem. WRRL Art. 4 (4) ja nein
- ⇨ geringere Umweltziele gem. WRRL Art. 4 (5) ja nein



Juli 2008

Ausweisungsbogen für erheblich veränderte Flusswasserkörper (HMWB) in Baden-Württemberg

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| Datum 20.10.2008 | | Bearbeiter/-in Ortlieb | | <input checked="" type="checkbox"/> Erstprüfung <input type="checkbox"/> Folgeprüfung | |
| Behörde Regierungspräsidium Freiburg | | | | | |
| Kategorie Flusswasserkörper (WK) | | | | | |
| Teil I: Zustandsanalyse | | | | | |
| Stammdaten | | | | | |
| • WK-Name / Nr. Hochrhein (BW) unterh. Aare oberh. Wiese / 2-02 | | | | | |
| • Fluss-/ Bearbeitungs-/ Teilbearbeitungsgebiet (Nr.) Rhein / Hochrhein / Hochrhein (BW) unterh. Aare bis einschl. Wiese (21) | | | | | |
| • Länge Teilnetz WRRL im WK 60 km | | | | | |
| • Prägender Gewässertyp (LAWA) Typ 10 / Kiesgeprägte Ströme | | | | | |
| • Besonderheiten Der Hochrhein bildet in diesem Abschnitt eine Staustufenkette zur Wasserkraftnutzung. Er bildet die Staatsgrenze zur Schweiz. Es handelt sich um ein Gewässer mit hohem Fisch-Migrationsbedarf. | | | | | |
| 1 Status der HMWB-Einstufung <input checked="" type="checkbox"/> Vorläufige Einstufung <input type="checkbox"/> Neukandidat seit | | | | | |
| Σ erheblich veränderte Abschnitte: 56 km / Σ künstliche Abschnitte: 0 km | | | | | |
| 1.1 Nutzungsprüfung | | | | | |
| Nutzungen (vorgeprüft) | | Σ Abschnitte (~) | | Bemerkungen | |
| Wasserkraft (Rückstau, Ausleitung) | | 49 km | | Rückstaukette von 8 Wasserkraftanlagen; ca. 5.2 km Restwasserstrecken | |
| Schifffahrt | | 14 km | | Landeswasserstraße bis Rheinfelden; Freizeitboote und Passagierschiffe auf gesamtem Abschnitt | |
| Hochwasserschutz (Regulierung) | | 5 km | | Uferverbauungen, -sicherungen Uferdämme zwischen km 107 und 111 zur Erhöhung des Geländeneiveaus für Wasserkraftnutzung am Kraftwerk Albruck-Dogern Hochwasserschutzdamm auf Schweizer Seite (bei Full) | |
| Urbanisierung | | 6 km | | Infrastruktur (Straßen, Zugstrecken, Ver- und Entsorgungsleitungen), Ufernahe Besiedlung, Einrichtungen der Erholungsnutzung Schwerpunkte der Urbanisierung sind Birsfelden/Grenzach, Rheinfelden, Bad Säckingen, Laufenburg und Waldshut | |
| Weitere Nutzungen | | Bemerkungen | | | |
| Fischerei | | 5 aktive Berufsfischer (Nebenerwerb) | | | |
| Freizeitnutzung | | Wassersport, Angelsport, angrenzende touristische Infrastruktur (Wander- und Radwege, Campingplätze, Gaststättenbetriebe) | | | |
| Kommentar Der Hochrhein ist vor allem durch die Stauhaltungen der Wasserkraftnutzung geprägt. Die o. g. weiteren Nutzungen (Fischerei, Freizeit) haben keine unmittelbare Auswirkung auf den hydromorphologischen Zustand des WK und brauchen daher bei der weiteren Prüfung nicht berücksichtigt werden. | | | | | |

1.2 Übergeordnete Rahmenbedingungen im Wasserkörper
Der Hochrhein bildet die Staatsgrenze zur Schweiz, dichte Besiedlung des Hochrheintals, hoher Fischwanderungsbedarf, Wasserkraftnutzung und damit verbundene Stauhaltungen mit geringen Fließgeschwindigkeiten fast im gesamten Wasserkörper, in den Stauräumen Verlandungstendenzen, zwischen Mittel- und Hochwasser stark schwankende Fließgeschwindigkeiten, fehlender Geschiebetransport, Stauspiegelschwankungen im Stauraum der Kraftwerke Säckingen, Ryburg-Schwörstadt und Albruck-Dogern (Pumpspeicherbetrieb)

2 Ursachen für maßgebliche Defizite des hydromorphologischen Zustands

| | |
|---|--|
| Gewässerstruktur ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Stauhaltung der Wasserkraftwerke Wasserstandschwankungen Verlandungstendenz Geschiebedefizit Uferbefestigung unzureichendes Mindestwasser keine Überschwemmungsmöglichkeiten | Rückstau ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Stauhaltung der Wasserkraftwerke Wasserhaushalt ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> unzureichendes Mindestwasser |
| Durchgängigkeit ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> <i>Einzelursachen</i> Aufstiegsanlagen von 6 Wasserkraftanlagen nicht voll funktionsfähig unzureichendes Mindestwasser | Sonstige nein |

3 Erkenntnisse aus Überwachungsprogrammen

3.1 Biologische Qualitätskomponenten

| | Ergebnisse liegen vor? | Kommentar |
|-----------------|------------------------|--|
| Fischfauna | nein | |
| Makrozoobenthos | ja | Endbewertung Teilmodul Saprobie "gut" (Stand 1/2008) Die Ergebnisse für die Teile "Allgemeine Degradation" und "Versauerung" werden zu gegebener Zeit nachgeführt. |
| Makrophyten | nein | |
| Phytobenthos | nein | |
| Phytoplankton | ja | Bewertung nach Experteneinschätzung auf Grundlage der Phytoplanktonuntersuchungen: sehr gut (Stand 04.2008) |



| 4) Reduzierung Rückstaubereiche | | | |
|---|----------|-----------|-----------------------------------|
| 1 | Rückstau | Stauwehre | Wasserkraft / - / = / = / / |
| 2 | | | 11 / 11 / 11 / 11 / / / |
| 7 Voraussichtliche Auswirkungen der identifizierten Maßnahmen auf die biologischen Qualitätskomponenten (Einschätzung der „ökologischen Wirksamkeit“) | | | |
| Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit | | | |
| Durch die Umsetzung aller unter Punkt 6, Nr. 1 genannten Maßnahmen kann die zusammenhängende Durchgängigkeit am Hochrhein zwischen Aaremündung und Basel sowie zu den Seitengewässern erzielt werden. Dabei würden bislang „isolierte“ Teilbereiche des Rheins und naturnahe Lebensräume in Zuflüssen besser angeschlossen. Die anschließenden Wasserkörper 2-01 und 3-01 würden besser verbunden sein. Hiervon könnte insbesondere die Fischfauna profitieren: u. a. würden Laichhabitats für wandernde Fischarten zugänglich gemacht, und auch die Abwanderung der Jungfische könnte hinreichend gesichert werden | | | |
| Maßnahmen zur Verbesserung der Mindestabflusssituation | | | |
| Mit einer Verbesserung der Mindestabflusssituation auf der Restwasserstrecke bei Albrück-Dogem wird der Abschnitt als Lebensraum für die biologischen Qualitätskomponenten aufgewertet und die Durchgängigkeit dauerhaft gewährleistet. | | | |
| Maßnahmen zur Verbesserung Gewässer morphologie | | | |
| Durch die Umsetzung aller unter Punkt 6, Nr. 3 genannten Maßnahmen würden die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten, insbesondere (Jung-)Fische, im Hochrhein aufgewertet. | | | |
| Maßnahmen zur Reduzierung der Rückstaubereiche | | | |
| Die Rückstaubereiche stellen im Wasserkörper die größte Beeinträchtigung dar. Ihre Reduzierung bzw. Beseitigung würde die fließgewässerspezifische Lebensräume wiederherstellen und damit die Lebensbedingungen aller relevanten biologischen Qualitätskomponenten verbessern. | | | |
| Kommentar Insgesamt könnten bei vollständiger Umsetzung aller Maßnahmen - insbesondere durch das Zusammenspiel von aufgewerteter ökologischer Durchgängigkeit, naturähnlichem morphologischen Bedingungen und intaktem Wasserhaushalt - voraussichtlich die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten so verbessert werden, dass im Wasserkörper selbst die Voraussetzungen für das Erreichen des guten ökologischen Zustands vorliegen. | | | |



| 8 Prüfung der Umsetzbarkeit der Maßnahmen |
|---|
| 8.1 Fachliche / technische Umsetzbarkeit |
| Eine technische Umsetzung der gemäß Schritt 6 erforderlichen Reduktion des Rückstaus durch Aufhebung der Wasserkraftnutzung ist bis 2012 nicht möglich. Aufgrund der starken, gewässernahen Besiedlung und Landnutzung sowie der Uferbeanspruchung durch die Schifffahrt können weitere zur Verbesserung der Gewässermorphologie grundsätzlich nur in räumlich begrenztem Umfang ergriffen werden. Ein Großteil der machbaren Maßnahmen (> 70 %) kann voraussichtlich bis 2012 umgesetzt werden. |
| Mögliche Auswirkungen von Maßnahmen auf andere schützenswerte Bereiche |
| |
| 8.2 Rechtliche Umsetzbarkeit |
| Eine rechtliche Umsetzung der gemäß Schritt 6 erforderlichen Reduktion des Rückstaus durch Aufhebung der Wasserkraftnutzung ist nicht möglich. Ein großer Teil der weiteren Maßnahmen ist bis 2012 rechtlich umsetzbar, da es dabei um Ausgleichsmaßnahmen im Zuge einer Neukonzessionierung oder Kraftwerksausbau handelt. Auch bei laufenden Konzessionen ist die rechtliche Durchsetzung von Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit (grundsätzlich unter Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes) möglich. |
| 8.3 Finanzielle Umsetzbarkeit |
| Alternativen zu den Nutzungen (Urbanisierung, Stromerzeugung aus Wasserkraft, etc.) wären - soweit technisch überhaupt durchführbar - nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden. Für die Umsetzung der machbaren Maßnahmen bis 2012 stehen mehr als 70% der finanziellen Mittel zur Verfügung (v.a. Ausgleichsleistungen der Kraftwerke). Für den anderen Teil ist die Umsetzung bis 2012 vorrangig aus Finanzierungsgründen unklar. |
| Zusammenfassender Kommentar zu 8.1 - 8.3 |
| Die Umsetzung des zur Erreichung des guten hydromorphologischen Zustands erforderlichen Maßnahmenpakets (Liste der möglichen Maßnahmen, Teil III, Schritt 6) ist in seiner Gesamtheit - auch unter Berücksichtigung einer stufenweisen Umsetzung bis spätestens zum Jahr 2024 (gem. WRRL Art. 4 (4)) - bei Beibehaltung der aktuellen Nutzungen oder deren Verlagerung an einen anderen Ort vor allem aufgrund der rechtlichen Umsetzbarkeit, von räumlichen Beschränkungen und unverhältnismäßig hoher Kosten nach gutachtlicher Einschätzung nicht möglich. Alle unter diesen Voraussetzungen im Wasserkörper 2-02 tatsächlich durchführbaren Einzelmaßnahmen wurden - unter Beachtung ihrer fachlich-technischen, finanziellen und rechtlichen Machbarkeit - festgestellt. Diese Maßnahmen sind im Teil V des Ausweisungsbogens (Anlage 1) in der „Liste der machbaren Maßnahmen“ dargestellt. |



9 Zusammenfassende Bewertung (Punkte 6 - 8)

Die Stauhaltungen der Wasserkraftwerke stellen im Wasserkörper „Hochrhein unterhalb Aare bis einschließlich Wiese“ (2-02) den stärksten Eingriff in das Gewässersystem dar. Weitere Ursachen sind der weiträumige, oft technische Uferverbau. Dieser erfolgte im Zuge der Wasserkraftnutzung, der Schifffahrt und als Sicherungsmaßnahme für ufernahe Bebauung. Diese hydromorphologischen Veränderungen haben im Vergleich zum natürlichen Gewässertyp die Merkmale des Wasserkörpers 2-02 und damit die Lebensbedingungen für die biologischen Qualitätskomponenten erheblich verändert.

Es ist jedoch gesellschaftlicher Konsens, dass die vorhandenen Nutzungen weiter bestehen bleiben. Diese Veränderungen lassen sich mit verhältnismäßigen Mitteln nicht rückgängig machen bzw. so abschwächen, dass im Wasserkörper mit dem guten hydromorphologischen Zustand überwiegend naturnahe bzw. -ähnliche Bedingungen, als Voraussetzungen für Artenszusammensetzungen, die dem guten ökologischen Zustand entsprechen, vorliegen. Nach Umsetzung der tatsächlich machbaren Maßnahmen (Teil V, Anlage) wird nach heutiger Einschätzung der Wasserkörper 2-02 die hydromorphologischen Merkmale aufweisen, die das gute ökologische Potenzial für diesen Wasserkörper - indirekt - beschreiben.

Im Wasserkörper entfalten auch Maßnahmen auf der Schweizer Rheinseite zur Herstellung der Durchgängigkeit und zur Verbesserung der Gewässerstruktur ihre positiven Wirkungen. Die Maßnahmen sind – da die Schweiz nicht den Bestimmungen der WRRL unterliegt – in der Liste der machbaren Maßnahmen nicht aufgeführt. Aus heutiger Sicht können die in machbaren Maßnahmen (Teil V) zum überwiegenden Teil bereits im Rahmen des ersten Bewirtschaftungszyklus umgesetzt werden. Da aber auch eine Reihe der machbaren Maßnahmen bei einer Umsetzung bis 2012 unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen würden, ist u.U. eine „Fristverlängerung“ gem. WRRL Art. 4 (4) erforderlich.

10 Teil IV: Formale Ausweisung

Der Wasserkörper „Hochrhein (BW) unterh. Aare oberh. Wiese“ (2-02)

wird gem. WRRL Art. 4 (3) als erheblich verändert ausgewiesen.

Zusätzliche Inanspruchnahme

- ⇨ Fristverlängerung gem. WRRL Art. 4 (4) ja nein
- ⇨ geringere Umweltziele gem. WRRL Art. 4 (5) ja nein

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.1.1 | TBG 21 | Datenstand: März 2007 |
| | Maßnahmentabelle m. Wirkungsabschätzung auf biol. Qualitätskomponenten (Teil Hydromorphologie) | |

| Belastungsbereich | Bezug Bestandsaufnahme BW (Methodenband) | Handlungsziele 2015 | Maßnahmenvorschläge <i>(Bezug: Schlüsselliste Maßnahmendokumentation / Pilotprojekt „integrierte Maßnahmenplanung“)</i> | Maßnahmenauswirkung auf Bio-Qualitätskomponenten | | | | Anmerkungen | | |
|---------------------|---|---|--|---|--|--|---------------|--|---|---|
| | | | | Fische | Makro-zoobenthos | Makrophyten/Phytobenthos | Phytoplankton | | | |
| Oberflächengewässer | 1 Durchgängigkeit | ÖKG IV (3.4 „Abflussregulierung“) | Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos bei Querbauwerken | Maßnahmentyp „Durchgängigkeit“ | | | | * Wirkung Gewässertyp-abhängig | | |
| | | | | 1.1 | Wanderhindernis beseitigen | 3 | 3 | | 2 | 1 |
| | | | | 1.2 | Bestehende Anlage verbessern | 2 | 1 | | 0 | 0 |
| | | | | 1.3 | Neue Anlage erstellen | 2 | 1 | | 0 | 0 |
| | | 1.4 | Verbesserung Feststofftransport | 3 | 3 | 2 | 0 | | | |
| | 2 Wasserhaushalt | ÖKG I, Teil Wasserentnahme (3.3 „Wasserentnahmen“) | Ausreichende Mindestabflussregelung innerhalb von Ausleitungsstrecken bei Wasserkraft- und Brauchwassernutzung | Maßnahmentyp „Wasserentnahme“ | | | | | | |
| | | | | 2.1 | Ursache beseitigen | 3 | 3 | | 3 | 2 |
| | | 2.2 | Mindestabflusssituation verbessern | 2 | 2 | 2 | 1 | | | |
| | 3 Morphologie | ÖKG I, Teil Struktur (3.5 „Morphologische Veränderungen“) | Verbesserung der Gewässermorphologie (Renaturierungen) zur zielgerichteten Schaffung von ökologischen Funktionsräumen durch Verbesserung der Merkmale: ⇒ 3.1 Breiten und Tiefenvarianz ⇒ 3.2 Sohlenstruktur ⇒ 3.3 Uferstruktur ⇒ 3.4 Laufentwicklung ⇒ 3.5 Gewässerumfeld | Maßnahmentyp „Verbesserung Gewässerstruktur“ | | | | bei kleineren Gewässern auch pos. Einfluss auf Wärmehaushalt | | |
| | | | | 3.1.1 | Naturnahes Längs-/Querprofil herstellen, Strömungsbild verbessern | 2 | 3 | | 2 | 1 |
| | | | | 3.1.2 | Eigendynamische Entwicklung (Breiten- und Tiefenvarianz) zulassen/ einleiten | 3 | 3 | | 2 | 1 |
| | | | | 3.2.1 | Befestigte Sohle rückbauen | 2 | 3 | | 2 | 0 |
| | | | | | 3.2.2 | Sohlstruktur verbessern, typisches Substrat einbringen, zulassen | 3 | | 3 | 3 |
| | | | | 3.3.1 | Befestigte Ufer rückbauen | 2 | 2 | | 2 | 0 |
| | | | | | 3.3.2 | Typische Gehölzbepflanzung anlegen | 1 | | 2 | 1 |
| | | | | 3.3.3 | Eigendynamische Entwicklung zulassen | 2 | 3 | | 2 | 0 |
| 3.4.1 | | | | Gewässerlauf neu anlegen (Grunderwerb) | 2 | 3 | 3 | | 0 | |
| | | | | 3.4.2 | Altarm/Seitengewässer/Mündung wiederanbinden/ reaktivieren/ umgestalten | 3 | 3 | | 3 | 2 |
| | | | | 3.4.3 | Eigendynamische Entwicklung (Öffnung, Aufweitung) einleiten/zulassen (Grunderwerb) | 3 | 3 | | 3 | 1 |
| 3.5.1 | | | | Flächennutzung ändern | 1 | 1* | 1 | | 1 | |
| 3.5.2 | Gewässerrandstreifen anlegen (Grunderwerb) | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | |
| 4 Rückstau | ÖKG I, Teil Rückstau (3.4 „Abflussregulierung“) | Reduzierung von Rückstaubereichen als Beitrag zur Schaffung von ökologischen Funktionsräumen („Aktivierung von Lebensräumen“) | Maßnahmentyp „Rückstau“ | | | | | | | |
| | | | 4.1 | Rückstau beseitigen | 3 | 3 | | 1 | 2 | |
| | 4.2 | Auswirkungen im Rückstaubereich verbessern | 2 | 2 | 1 | 0 | | | | |

0 = ohne Effekt 1 = positive Wirkung
2 = gute Wirkung 3 = sehr gute Wirkung

| | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.1.2 | TBG 21 | Datenstand: Januar 2008 |
| | Kostenabschätzung hydromorphologischer Qualitätskomponenten | |

| Belastungsbereich | | Bezug Bestandsaufnahme BW (Methodenband) | Handlungsziele 2015 | Maßnahmenvorschläge (Bezug: Schlüsselliste Maßnahmendokumentation / Pilotprojekt „integrierte Maßnahmenplanung“) | | Kostenabschätzung | |
|-------------------|-----------------|--|--|--|---|---|---|
| 1 | Durchgängigkeit | ÖKG IV (3.4 „Abflussregulierung“) | Herstellung der linearen Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos bei Querbauwerken | Maßnahmentyp „Durchgängigkeit“ | | 40.000 – 150.000 € je nach Dimension für Abriss bzw. grundlegende Umgestaltung 1.500 – bis 6.000 € Entfernung von Schwellen bzw. kl. Abstürzen 3.000 – 5.000 € pro m Rampenbreite bei einer Neigung 1:1,5 | |
| | | | | 1.1 | Wanderhindernis beseitigen | | |
| | | | | 1.2 | Bestehende Anlage verbessern | | |
| | | | | 1.3 | Neue Anlage erstellen | | |
| | | | | 1.4 | Verbesserung Feststofftransport (eigener Maßnahmentyp) | | |
| 2 | Wasserhaushalt | ÖKG I, Teil Wasserentnahme (3.3 „Wasserentnahmen“) | Ausreichende Mindestabflussregelung innerhalb von Ausleitungsstrecken bei Wasserkraft- und Brauchwassernutzung | Maßnahmentyp „Wasserentnahme“ | | | |
| | | | | 2.1 | Ursache beseitigen | | |
| | | | | 2.2 | Mindestabflusssituation verbessern | | |
| 3 | Morphologie | ÖKG I, Teil Struktur (3.5 „Morphologische Veränderungen“) | Verbesserung der Gewässermorphologie (Renaturierungen) zur zielgerichteten Schaffung von ökologischen Funktionsräumen durch Verbesserung der Merkmale: ⇒ 3.1 Breiten und Tiefenvarianz ⇒ 3.2 Sohlenstruktur ⇒ 3.3 Uferstruktur ⇒ 3.4 Laufentwicklung ⇒ 3.5 Gewässerumfeld | Maßnahmentyp „Verbesserung Gewässerstruktur“ | | Außerhalb Ortslagen 500 (1.000) €, Innerorts 1.500 (3.000) € (im Ballungszentrum Stuttgart) je lfd. Meter | |
| | | | | 3.1.1 | Naturnahes Längs-/Querprofil herstellen, Strömungsbild verbessern | | |
| | | | | 3.1.2 | Eigendynamische Entwicklung (Breiten- und Tiefenvarianz) zulassen/einleiten | | |
| | | | | 3.2.1 | Befestigte Sohle rückbauen | | 15 € je lfd. Meter (Sohlschalen) |
| | | | | 3.2.2 | Sohlstruktur verbessern, typisches Substrat einbringen, zulassen | | 10.000 – 100.000 € je km |
| | | | | 3.3.1 | Befestigte Ufer rückbauen | | 300 – 500 € je lfd. Meter (harter Verbau) |
| | | | | 3.3.2 | Typische Gehölzbepflanzung anlegen | | Einreihig lockere Pflanzung 10.000 €/km |
| | | | | 3.3.3 | Eigendynamische Entwicklung zulassen | | Sehr gering bei „Lassen statt Machen“ |
| | | | | 3.4.1 | Gewässerlauf neu anlegen (Grunderwerb) | | Ländlicher Raum: 13.000 – 30.000 € je ha Urbaner Raum: 700.000 – 2.000.000 € je ha |
| | | | | 3.4.2 | Altarm/ Seitengewässer/ Mündung wiederanbinden/ reaktivieren/ umgestalten | | 30.000 – 100.000 € |
| | | | | 3.4.3 | Eigendynamische Entwicklung (Öffnung, Aufweitung) einleiten/ zulassen (Grunderwerb) | | Ca. 20.000 € je km |
| | | | 3.5.1 | Flächennutzung ändern | Ländlicher Raum: 13.000 – 20.000 € je ha Urbaner Raum: 700.000 – 2.000.000 € je ha | | |
| | | | 3.5.2 | Gewässerrandstreifen anlegen (Grunderwerb) | min. 2x5 m Gewässerrandstreifen + begleiten der Randstreifen Neigung 1:2 15 – 20 m Breite | | |
| 4 | Rückstau | ÖKG I, Teil Rückstau (3.4 „Abflussregulierung“) | Reduzierung von Rückstaubereichen als Beitrag zur Schaffung von ökologischen Funktionsräumen („Aktivierung von Lebensräumen“) | Maßnahmentyp „Rückstau“ | | | |
| | | | | 4.1 | Rückstau beseitigen | | |
| | | | | 4.2 | Auswirkungen im Rückstaubereich verbessern | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--------------------------|--|
| Anhang Tabelle A 7.1.3 | TBG 21 | | | | | | Maßnahmen "Durchgängigkeit" | | | | Datenstand: März 2008 | |
| | | | | | | | | | | | | |

| Maßn- NR | WK_NR | Gewässer (AWGN) | Gemeinde | Maßnahme | Kurzname | Maßnahmentyp | weitere Ziele | | | | | | | | Maßn- träger | Kostenkategorie | |
|-------------|-------|--------------------|---------------------------|--|----------------|------------------------------|--------------------|--|--|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| | | | | | | | Reduktion Rückstau | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Ausleitung | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Brauchwasser | Verbesserung Gewässerstruktur | Verbesserung Gewässergüte | Verbesserung Wärmesituation | Fischabstieg | Sonstige | | | |
| 1803 | 2-02 | Rhein | Bad Säcking, Stadt | Rhein_WKA_Säckingen_Fischaufstiegshilfe | RHI_WKA_SÄK | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1807 | 2-02 | Rhein | Albbruck | Rhein_WKA_Albruck-Dogern, Alt | RHI_WKA | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1804 | 2-02 | Rhein | Laufenburg (Baden), Stadt | Rhein_WKA_Laufenburg_Fischaufstiegshilfe | RHI_WKA_Laufen | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | | Privat | > 250.000 bis 500.000 |
| 1808 | 2-02 | Rhein | Dogern | Rhein_WKA_Albruck_neu | RHI_WKA_neu | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Privat | ab 500.000 |
| 1801 | 2-02 | Rhein | Schwörstadt | Rhein_WKA_Ryburg-Schwörstadt_Fischaufstiegshilfe | RHI_WKA_Schwör | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | | Privat | ab 500.000 |
| 1743 | 21-01 | Seltenbach | Waldshut-Tiengen, Stadt | Seltenbach_Absturz | SEL_A | Wanderhindernis beseitigen | x | x | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 1783 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Albbruck | Hauensteiner Alb_PFA I | HALB_W | Neue Anlage erstellen | x | x | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1745 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Albbruck | Alb_Wehranlage PFA III | HALB_W | Neue Anlage erstellen | x | x | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 3462 | 21-01 | Höllbach | Görwihl | Höllbach_Görwihl_Wehr Huber | HÖL_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1795 | 21-01 | Bernauer Alb | Bernau | Bernauer Alb_Wehranlage Faller | BALB_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1784 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Görwihl | Hauensteiner Alb_Wehranlage Kaiser | HALB_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1817 | 21-01 | Hauensteiner Murg | Murg | Hauensteiner Murg_Wehranlage Müller | MU_WWKA | k.A. | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1814 | 21-01 | Hauensteiner Murg | Murg | Hauensteiner Murg_Wehranlage BST | MU_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1805 | 21-01 | Andelsbach | Laufenburg (Baden), Stadt | Andelsbach_Absturz_Unterführung | AND_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 3464 | 21-01 | Höllbach | Görwihl | Höllbach_Rotzingen_Verdolung+Absturz | HÖL_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 2190 | 21-01 | Steinenbächle | Sankt Blasien, Stadt | Steinenbächle_St.Blasien_Wehr Kolleg | StB_fw | k.A. | | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1789 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Sankt Blasien, Stadt | Hauensteiner Alb_ehem. Wehr | HALB_W | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1746 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Albbruck | Hauensteiner Alb_PFA II | HALB_WWKA | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1787 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Sankt Blasien, Stadt | Hauensteiner Alb_Absturz | ALB_A | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1744 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Albbruck | Alb_Absturz RADAG | ALB_A | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1785 | 21-01 | Hauensteiner Alb | Sankt Blasien, Stadt | Hauensteiner Alb_ehem. Wehranlage | HALB_W | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1816 | 21-01 | Hauensteiner Murg | Rickenbach | Hauensteiner Murg_Wehranlage Berberich | MU_WWKA | k.A. | | | | | | | | | | Kommune | > 50.000 bis 250.000 |
| 1810 | 21-01 | Hauensteiner Murg | Murg | Hauensteiner Murg_Wehranl. Ruffle/ Ebner | MU_WWKA | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Privat | bis 10.000 |
| 1811 | 21-01 | Hauensteiner Murg | Murg | Hauensteiner Murg_Absturz Fa.Seiba | MU_G | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1840 | 21-02 | Hasel | Wehr, Stadt | Hasel_Wehr_Absturz | HAS_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1837 | 21-03 | Wehra | Wehr, Stadt | Wehra_Wehranlage Dreiländereck GmbH | WEH_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1836 | 21-03 | Wehra | Wehr, Stadt | Wehra_Wehranlage Brennet AG | WEH_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 1838 | 21-03 | Wehra | Wehr, Stadt | Wehra_Wehr_Absturz | WEH_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 50.000 bis 250.000 |
| 1833 | 21-03 | Wehra | Wehr, Stadt | Wehra_Öfingen_Absturz | WEH_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2112 | 21-04 | Kleine Wiese | Wieslet | Kleine Wiese_Wieslet_Wehr Streichmühle | KWI_WWKA | k.A. | x | | | | | | | x | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2111 | 21-04 | Kleine Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Langenuau_Wehr WKA Wiesental OHG | KWI_WWKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | x | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1173 | 21-04 | Wiese | Hausen im Wiesental | Wiese_Hausen_Teichwehr (Menton) | WI_W12WKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | x | | Privat | > 250.000 bis 500.000 |
| 1175 | 21-04 | Wiese | Hausen im Wiesental | Wiese_Wehr Brennet | WI_W13WKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | x | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Anhang Tabelle A 7.1.3 | TBG 21 Maßnahmen "Durchgängigkeit" | | | | | | | Datenstand: März 2008 | |
| | | | | | | | | | |

| Maßn- NR | WK_NR | Gewässer (AWGN) | Gemeinde | Maßnahme | Kurzname | Maßnahmentyp | weitere Ziele | | | | | | | | Maßn- träger | Kostenkategorie | |
|-------------|-------|--------------------|---------------------------|--|------------|------------------------------|--------------------|--|--|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| | | | | | | | Reduktion Rückstau | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Ausleitung | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Brauchwasser | Verbesserung Gewässerstruktur | Verbesserung Gewässersegüte | Verbesserung Wärmesituation | Fischabstieg | Sonstige | | | |
| 3054 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Schopfheim_Wehr Fahrnuau | WI_W10WKA | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | x | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2133 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Wehr Tegernau III | KWI_R | Neue Anlage erstellen | | x | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2131 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Wehr Tegernau II | KWI_WWKA | Neue Anlage erstellen | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2137 | 21-04 | Kleine Wiese | Bürchau | Kleine Wiese_Bürchau_Wehr Bürchau II | KWI_R | Bestehende Anlage verbessern | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2132 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Absturz (4x) | KWI_A | k.A. | | x | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2165 | 21-04 | Angenbach | Zell im Wiesental, Stadt | Angenbach_Mambach_Wehr Nudelfabrik | AGB_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2150 | 21-04 | Böllenbach | Wembach | Böllenbach_Wembach | BÖB_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | bis 10.000 |
| 2161 | 21-04 | Künabach | Fröhnd | Künabach_Fröhnd_Ableitung Energiedienst | KÜB_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2097 | 21-04 | Wiese | Zell im Wiesental, Stadt | Wiese_Zell_Unteres Wehr | WI_W14WKA | Bestehende Anlage verbessern | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2099 | 21-04 | Wiese | Zell im Wiesental, Stadt | Wiese_Atzenbach_Oberes Wehr | WI_W01WKA | Neue Anlage erstellen | | x | | | | | | | | Kommune | > 250.000 bis 500.000 |
| 2101 | 21-04 | Wiese | Zell im Wiesental, Stadt | Wiese_Atzenbach_Wehr Atzenbach | WI_W02WKA | Bestehende Anlage verbessern | | x | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 2107 | 21-04 | Wiese | Todtnau, Stadt | Wiese_Gschwend_Wehr Utzenfeld | WI_W07_WKA | Neue Anlage erstellen | | x | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2104 | 21-04 | Wiese | Schönau im Schwarzwald, S | Wiese_Schönau_Wehr I | WI_W04_WKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 250.000 bis 500.000 |
| 2105 | 21-04 | Wiese | Schönau im Schwarzwald, S | Wiese_Schönau_Wehr II | WI_W05_WKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2098 | 21-04 | Wiese | Zell im Wiesental, Stadt | Wiese_Zell_Mittleres Wehr | WI_W15WKA | Neue Anlage erstellen | | x | | | | | | | | Privat | > 250.000 bis 500.000 |
| 2153 | 21-04 | Wiedenbach | Utzenfeld | Wiedenbach_Utzenfeld_Wehr | WIE_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2155 | 21-04 | Wiedenbach | Utzenfeld | Wiedenbach_Utzenfeld_Wehr | WIE_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2158 | 21-04 | Prägbach | Todtnau, Stadt | Prägbach_Todtnau_Wehr Gschwend | PRB_WWKA | k.A. | | x | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2166 | 21-04 | Steinenbach | Lörrach, Stadt | Steinenbach_Hauingen_Schwellen (6x) | SteB_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2167 | 21-04 | Steinenbach | Lörrach, Stadt | Steinenbach_Hauingen_Absturz (2x) | SteB_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2113 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Wehr Wieslet | KWI_R | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2108 | 21-04 | Kleine Wiese | Schopfheim, Stadt | Kleine Wiese_Langenuau_Wehr Langenuau I | KWI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 50.000 bis 250.000 |
| 2118 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Absturz | KWI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 2120 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Glatte Rampe | KWI_R | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2110 | 21-04 | Kleine Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Langenuau_Absturz (6x) | KWI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 50.000 bis 250.000 |
| 2141 | 21-04 | Kleine Wiese | Neuenweg | Kleine Wiese_Neuenweg_Absturz | KWI_A | k.A. | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2124 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Wiese_Tegernau_Rampe | KWI_R | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2134 | 21-04 | Kleine Wiese | Elbenschwand | Kleine Wiese_Elbenschwand_Wehr Holl | KWI_R | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2130 | 21-04 | Kleine Wiese | Tegernau | Kleine Wiese_Tegernau_Pegelschwelle (2x) | KWI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2138 | 21-04 | Kleine Wiese | Bürchau | Kleine Wiese_Bürchau_Wehr Bürchau III | KWI_A | Wanderhindernis beseitigen | | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2163 | 21-04 | Angenbach | Zell im Wiesental, Stadt | Angenbach_Mambach_glatte Gleite | AGB_bS | k.A. | | | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 2164 | 21-04 | Angenbach | Zell im Wiesental, Stadt | Angenbach_Mambach_Wehr mit Gleite | AGB_A | k.A. | | | | | | | | | | Kommune | > 50.000 bis 250.000 |
| 2148 | 21-04 | Böllenbach | Wembach | Böllenbach_Wembach | BÖB_A | k.A. | | | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|-------------|--|
| Anhang Tabelle A 7.1.3 | TBG 21 | | | | | | | Datenstand: | |
| | Maßnahmen "Durchgängigkeit" | | | | | | | März 2008 | |

| Maßn- NR | WK_Nr | Gewässer (AWGN) | Gemeinde | Maßnahme | Kurzname | Maßnahmentyp | weitere Ziele | | | | | | | | Maßn- träger | Kostenkategorie |
|-------------|-------|--------------------|---------------------------|---|----------|------------------------------|--------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|----------|-----------------|-----------------------|
| | | | | | | | Reduktion Rückstau | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Ausleitung | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Brauchwasser | Verbesserung Gewässerstruktur | Verbesserung Gewässerqualität | Verbesserung Wärmesituation | Fischabstieg | Sonstige | | |
| 2100 | 21-04 | Wiese | Zell im Wiesental, Stadt | Wiese_Atzenbach_Absturz (2x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2094 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Fahrau_Absturz (11x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1169 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Schopfheim_Wehr | WI_eW8 | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2102 | 21-04 | Wiese | Fröhnd | Wiese_Fröhnd_Absturz | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2106 | 21-04 | Wiese | Schönau im Schwarzwald, S | Wiese_Schönau_Wehr Schönau III | WI_W6WKA | k.A. | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2096 | 21-04 | Wiese | Hausen im Wiesental | Wiese_Hausen_Absturz | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 2095 | 21-04 | Wiese | Hausen im Wiesental | Wiese_Hausen_Absturz (11x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2093 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Schopfheim_Absturz (2x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 1172 | 21-04 | Wiese | Hausen im Wiesental | Wiese_Hausen_Hausener Wehr | WI_W5WKA | k.A. | | | | | | | | | Land | > 250.000 bis 500.000 |
| 1174 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Raitbach_Ehem. Wasserwehr | WI_W6WKA | k.A. | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 2092 | 21-04 | Wiese | Schopfheim, Stadt | Wiese_Wiechs_Abstürze (12x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2152 | 21-04 | Wiedenbach | Utzenfeld | Wiedenbach_Utzenfeld_Wehr | WIE_W | k.A. | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2160 | 21-04 | Prägbach | Todtnau, Stadt | Prägbach_Todtnau_Schwellen (2x) | PRB_R | k.A. | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2156 | 21-04 | Prägbach | Todtnau, Stadt | Prägbach_Todtnau_Absturz | PRB_A | k.A. | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2143 | 21-04 | Köhlgartenwiese | Tegernau | Köhlgartenwiese_Tegernau_Absturz | KG_A | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 2144 | 21-04 | Köhlgartenwiese | Tegernau | Köhlgartenwiese_Tegernau_Absturz/Staubalken | KG_StB | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2145 | 21-04 | Köhlgartenwiese | Tegernau | Köhlgartenwiese_Tegernau_Absturz (2x) | KG_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1163 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wehr Haagen | WI_W3WKA | Neue Anlage erstellen | x | | | | | | | x | Privat | > 250.000 bis 500.000 |
| 1165 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Lörrach_Brombacher Wehr | WI_W4WKA | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | x | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1858 | 21-05 | Wiese | Steinen | Wiese_Sohlschwellen (6x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | x | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1854 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Sohlschwellen | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | x | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1852 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Lörrach_Sohlschwelle | WI_SW | Neue Anlage erstellen | | | x | | | | | | Land | ab 500.000 |
| 1855 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Sohlschwellen (6x)_Absturz | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | x | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1859 | 21-05 | Steinenbach | Lörrach, Stadt | Steinenbach_Raue Rampe | SteB_A | Bestehende Anlage verbessern | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1861 | 21-05 | Steinenbach | Lörrach, Stadt | Steinenbach_Absturz | SteB_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Kommune | bis 10.000 |
| 1161 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Lörrach>Weiler Wehr | WI_W1 | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1857 | 21-05 | Wiese | Steinen | Wiese_Hüsingingen_Abstürze (2x) | WI_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1271 | 21-05 | Wiese | Lörrach, Stadt | Wiese_Lörrach_Absturz | WI_LÖ_A | Neue Anlage erstellen | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.1.4 | TBG 21 | | | | | | | | | | Datenstand: März 2008 |
| | Maßnahmen "Wasserhaushalt" | | | | | | | | | | |

| Maßn- NR | WK- NR | Gewässer (AWGN) | Anlagenname | Gemeinde | Maßnahme | Kurzname | weitere Ziele | | | | | | | | | | Maßn- träger | Kosten- kategorie |
|-------------|-----------|--------------------|---|----------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|--------------------|--|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|----------|--|-----------------|----------------------|
| | | | | | | | Herstellung Durchgängigkeit | Reduktion Rückstau | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Ausleitung | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Brauchwasser | Verbesserung Gewässerstruktur | Verbesserung Gewässerqualität | Verbesserung Wärmesituation | Fischabstieg | Sonstige | | | |
| 1818 | 21-01 | Ibach | Strittmatt_Ibach_Wehr "Burger Säge" | Görwihl | Ibach_Burger Säge | IBA_WmA | | | x | | | | | | | | Privat | k.A. |
| 1793 | 21-01 | Hauensteiner Alb | St. Blasien_Hirschen Wehr | Sankt Blasien, Stadt | Hst. Alb_St. Blasien_Hirschenwehr | HALB_WWKA | | | x | | | | | | | | Privat | k.A. |
| 1790 | 21-01 | Hauensteiner Alb | St. Blasien_Albbecken_SchluchseewerkAG_Staumauer | Sankt Blasien, Stadt | Hauensteiner Alb_Albtalsperre | HALB_WWKA | | | x | | | | | | | | Privat | k.A. |
| 1825 | 21-01 | Ibach | Strittmatt_Ibachfassung_Schluchseewerk AG | Görwihl | Ibach_Ibachfassung | IBA_WWKA | | | x | | | | | | | | Privat | k.A. |
| 1809 | 21-01 | Steinenbächle | St. Blasien_Steinenbächle_Ibacher Kluse_Sperranlage | Sankt Blasien, Stadt | Steinenbächle_Ibacher Kluse | StB_Seg | | | x | | | | | | | | Privat | k.A. |
| 3033 | 21-04 | Wiese | Schopfheim_Hammerwehr | Schopfheim, Stadt | Wiese_Schopfheim_Hammerwehr | WI_W9WKA | | | x | | | | | | x | | Privat | k.A. |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Anhang Tab. A 7.1.6 | TBG 21 | | | | | | | | | | | Datenstand: März 2008 | |
| | Maßnahmen "Gewässerstruktur" | | | | | | | | | | | | |

| Maßn- NR | WK_NR | Gewässer (AWGN) | Maßnahme | Kurzname | Basisstationierung von (km) | Basisstationierung bis (km) | weitere Ziele | | | | | | | | Maßnahmen- träger | Kostenkategorie |
|-------------|-------|--------------------|--|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------|----------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | | | Herstellung Durchgängigkeit | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Ausleitung | Reduktion Auswirk. Wasserentn. Brauchwasser | Reduktion Rückstau | Verbesserung Gewässergüte | Verbesserung Wärmesituation | Fischabstieg | Sonstige | | |
| 2001 | 2-02 | Rhein | Giessen_Mündung | GIE_A | 131,45 | 131,52 | x | | | | | | | | Land | bis 10.000 |
| 2043 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Obersäckingen_Großfeld | RHI_STRU16 | 125,8 | 127,6 | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 2016 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Wyhlen_AmSchacht | RHI_STRU2 | 157,9 | 158,6 | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 2017 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Wyhlen_Kieswerk | RHI_STRU3 | 156,6 | 157,6 | | | | | | | | | Land | > 250.000 bis 500.000 |
| 2026 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Schwörstadt_Buchten | RHI_STRU11 | 141,4 | 141,9 | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2045 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Albruck_Ausleitungsstrecke_RADAG | RHI_STRU18 | 109 | 113,4 | | | | | | | | | Privat | ab 500.000 |
| 2018 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Wyhlen_Kieszugabe | RHI_STRU4 | 156,4 | 156,5 | | | | | | | | | k.A. | k.A. |
| 2044 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Luttingen_Ufer | RHI_STRU17 | 116,8 | 117,2 | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2046 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Dogern_Vogelinsel | RHI_STRU18 | 108,2 | 108,6 | | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2147 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Rheinfeldern_Kieszugabe | RHI_STRU33 | 147,8 | 148,1 | | | | | | | | | k.A. | k.A. |
| 2149 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Säckingen_Kieszugabe | RHI_STRU34 | 129,5 | 130,1 | | | | | | | | | k.A. | k.A. |
| 2023 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Herten_Ufer | RHI_STRU8 | 152,6 | 153 | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2027 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Schwörstadt_Brödel_Mündung | RHI_STRU12 | 140,3 | 140,5 | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |
| 2029 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Wallbach_Aue | RHI_STRU14 | 135,362 | 135,6 | | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 2030 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Säckingen_Rheingrüttäcker | RHI_STRU15 | 133 | 134,689 | | | | | | | | | Privat | ab 500.000 |
| 2114 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Struktur_Dogern | RHI_STRU19 | 107,2 | 107,8 | | | | | | | | | Privat | > 10.000 bis 50.000 |
| 2151 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Murg_Kieszugabe | RHI_STRU35 | 123,6 | 125,3 | | | | | | | | | k.A. | k.A. |
| 2019 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Altarm_bei_WKA_Wyhlen | RHI_STRU5 | 154,5 | 155,5 | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 2028 | 2-02 | Rhein | Hochrhein_Öffingen_Wehrabucht | RHI_STRU13 | 137,6 | 138,4 | | | | | | | | | Privat | ab 500.000 |
| 1841 | 21-03 | Wehra | Wehra_Wehr_Strukturierung | WEH_STRU2 | 2,6 | 3,3 | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1265 | 21-05 | Wiese | Wiese_Höllstein_Struktur1 | WI_Hö_STRU1 | 17 | 17,5 | x | | | | | | | | Land | > 250.000 bis 500.000 |
| 1187 | 21-05 | Wiese | Wiese_Lörrach_Struktur1 | WI_LÖ_STRU1 | 6,3 | 9,6 | x | | | | | | | | Land | k.A. |
| 1188 | 21-05 | Wiese | Wiese_Lörrach_Struktur2 | WI_LÖ_STRU2 | 10 | 10,55 | x | | | | | | | | Land | > 250.000 bis 500.000 |
| 1189 | 21-05 | Wiese | Wiese_Lörrach_Haagen | WI_LÖ_HAA | 11 | 12,8 | x | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1268 | 21-05 | Wiese | Wiese_Maulburg | WI_MAU | 19,4 | 20,4 | | | | | | | | | Privat | > 50.000 bis 250.000 |
| 1190 | 21-05 | Wiese | Wiese_Lörrach_Brombach | WI_LÖ_BRO | 13,3 | 13,7 | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1860 | 21-05 | Steinenbach | Steinenbach_Struktur | STE_STRU | 0,2 | 0,4 | | | | | | | | | Kommune | > 10.000 bis 50.000 |
| 1191 | 21-05 | Wiese | Wiese_Hüsingern_Struktur | WI_HÜ_STRU | 15,3 | 16,1 | | | | | | | | | Land | > 50.000 bis 250.000 |
| 1267 | 21-05 | Wiese | Wiese_Höllstein_Struktur2 | WI_Hö_2 | 18 | 18,5 | | | | | | | | | Land | > 10.000 bis 50.000 |

* Kosten sind in Maßnahme Durchgängigkeit Nr. 1852 enthalten

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.1.7 | TBG 21 | Datenstand: März 2008 |
| | Liste der machbaren Maßnahmen in erheblich veränderten Flusswasserkörpern - Teil V | |

| WK-Name / Nr. | | Flussbettkörper „Hochrhein unterhalb Aare bis einschl. Wiese“ / 2-02 | |
|---------------|-----------|--|------------------------|
| lfd.-Nr. | MaDok-Nr. | Art der Maßnahme | Länge (km) / Umfang |
| 1 | 1271 | Wiese: Durchgängigkeit Grenze Schweiz (km 6+400) | - |
| 2 | 1161 | Wiese: Fischaufstieg Weiler Wehr (km 6+400 – 6+550) | 0,15 |
| 3 | 1853 | Wiese: Fischaufstieg Sohlabsturz Tüllinger Brücke (km 8+340) | - |
| 4 | 1187 | Wiese: Durchgängigkeit und Struktur bei Lörrach (km 6+300-9+600) | 3,3 |
| 5 | 2988 | Wiese: Struktur Rossschwemme (km 7+900 bis 8+320) | 0,42 |
| 6 | 1852 | Wiese: Durchgängigkeit Sohlschwellen (km 9+400 – 11+380) | 1,98 |
| 7 | 1162 | Wiese: Durchgängigkeit und Mindestwasser Tumringer Wehr | - |
| 8 | 1855 | Wiese: Durchgängigkeit bei Lörrach-Haagen (km 9+000 – 10+500) | 1,5 |
| 9 | 1188 | Wiese: Struktur bei Lörrach-Rötteln (km 10+000 – 10+550) | 0,55 |
| 10 | 1189 | Wiese: Durchgängigkeit bei Lörrach-Haagen (km 11+000 – 12+800) | 1,2 |
| 11 | 1163 | Wiese: Durchgängigkeit und Mindestwasser Haagener Wehr | - |
| 12 | 1190 | Wiese: Struktur oberhalb Mündung Steinenbach (km 13+300 – 13+700) | 0,4 |
| 13 | 1165 | Wiese: Durchgängigkeit Brombacher Wehr | - |
| 15 | 1191 | Wiese: Struktur bei Hüsing (km 15+300-16+100) | 0,8 |
| 16 | 1265 | Wiese: Struktur und Durchgängigkeit bei Höllstein (km 17+000-17+500) | 0,5 |
| 17 | 1166 | Wiese: Durchgängigkeit und Mindestwasser Steinener Wehr | - |
| 18 | 1857/8 | Wiese: Durchgängigkeit bei Steinen (km 16+300 – 17+600) | 1,3 |
| 19 | 1267 | Wiese: Struktur bei Höllstein (km 18+000 – 18+500) | 0,5 |
| 20 | 1268 | Wiese: Struktur bei Maulburg (km 19+400 – 20+400) | 1 |
| 21 | 2987 | Wiese: Durchgängigkeit Wehr Maulburg (km 20+500) | - |
| 22 | 1859 | Steinenbach: Durchgängigkeit Mündungsbereich (Wiese-km 13+210) | - |
| 23 | 1861 | Steinenbach: Durchgängigkeit bei Lörrach – Hauingen | - |
| 24 | 1860 | Steinenbach: Struktur bei Lörrach – Hauingen (km 0+000 – 0+500) | 0,5 |

| | | |
|---------------------------|---|--------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.1.7 | TBG 21 | Datenstand: März 2008 |
| | Liste der machbaren Maßnahmen in erheblich veränderten Flusswasserkörpern - Teil V | |

| WK-Name / Nr. | | Flussbettkörper „Hochrhein unterhalb Aare bis einschl. Wiese“ / 2-02 | |
|---------------|-----------|---|------------------------|
| lfd.-Nr. | MaDok-Nr. | Art der Maßnahme | Länge (km) / Umfang |
| 1 | 1743 | Seltenbachmündung: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 2 | 2114 | Rhein: Struktur bei Dogern (km 106,8 bis 108) | 1,2 |
| 3 | 2046 | Rhein: Struktur bei Dogern (km 108,5 bis 108,9) | 0,4 |
| 4 | 1808 | Rhein: Mindestwasser, KW Albruck-Dogern (109,2 bis 113,2) | 4 |
| 5 | 2045 | Rhein: Struktur und Kieszugabe Ausleitungsstrecke Albruck-Dogern (109,2 bis 113,2) | 4 |
| 6 | 1807 | Rhein: Durchgängigkeit verbessern WKA Albruck-Dogern (altes KW) | - |
| 7 | 1744 | Albmündung: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 8 | 2044 | Rhein: Struktur bei Luttingen (km 116,8 bis 117,1) | 0,3 |
| 9 | 1805 | Andelsbach: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 10 | 2003 | Schreibach: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 11 | 1804 | Rhein: Durchgängigkeit verbessern WKA Laufenburg | - |
| 12 | 2043 | Rhein: Struktur bei Bad Säckingen (km 125,9 bis 127,9) | 1,8 |
| 13 | 1803 | Rhein: Durchgängigkeit verbessern WKA Bad Säckingen | - |
| 15 | 2001 | Giessenmündung: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 16 | 2030 | Rhein: Struktur bei Säckingen (km 133,0 bis 134,8) | 1,8 |
| 17 | 2029 | Rhein: Struktur bei Wallbach (km 135,2 bis 135,5) | 0,2 |
| 18 | 2028 | Rhein: Struktur Wehrabucht (km 137,8 bis 138,4) | 0,6 |
| 19 | 2027 | Brödelmündung: Struktur Mündungsbereich | - |
| 20 | 2026 | Rhein: Struktur bei Schwörstadt (km 141,3 bis 141,6) | 0,3 |
| 21 | 1801 | Rhein: Durchgängigkeit verbessern WKA Ryburg-Schwörstadt | - |
| 22 | 2025 | Rhein: Struktur bei Rheinfeldern (km 144,2 bis 145,2) | 1 |
| 23 | 1800 | Rhein: Durchgängigkeit, Mindestwasser und Struktur (WKA Rhein-felden alt), (km 146,8 bis 147,7) | 0,9 |
| 24 | 2024 | Warmbachmündung: Durchgängigkeit herstellen | - |
| 25 | 2023 | Rhein: Struktur bei Herten (km 152,7 bis 153,1) | 0,4 |
| 26 | 2020 | Rhein: Struktur bei Herten (km 153,3 und 154,6) | 0,1 |
| 27 | - | Rhein: Struktur Altrhein bei Wyhlen (km 154,8 bis 155,5) | 0,7 |
| 28 | 1799 | Rhein: Durchgängigkeit herstellen am WKA Wyhlen | - |
| 29 | 2018 | Rhein: Struktur bei Wyhlen (km 156,7 bis 157,7) | 1 |
| 30 | 2016 | Rhein: Struktur bei Grenzach (km 158 bis 158,6) | 0,6 |
| 31 | 2015 | Rhein: Struktur bei Grenzach (km 162,7 bis 162,9) | 0,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Anhang Tabelle A 7.1.9 | TBG 21 | | | | | | | | | | | Datenstand: März 2008 | |
| | Programmstrecken | | | | | | | | | | | | |

| Programm- strecken-Nr. | WK_NR | Gewässer (AWGN) | zuständige Dienststelle | Programmstrecke | Kurzname | Basisstationierung von(km) | Basisstationierung bis(km) | Ziel Durchgängigkeit | Ziel Rückstau | Ziel Brauchwasser | Ziel Wasserkraft (Ausleitung) | Ziel Gewässerstruktur |
|---------------------------|-------|--------------------|----------------------------|-------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 1177 | 21-01 | Andelsbach | RP Freiburg | Andelsbach | 21Adb | 0 | 1 | x | | | | |
| 1181 | 21-01 | Bernauer Alb | RP Freiburg | Bernauer Alb | 21BAb | 0 | 2,85 | x | | | x | |
| 1178 | 21-01 | Hauensteiner Alb | RP Freiburg | Hauensteiner Alb | 21Alb 1 | 0 | 19,5 | x | | | x | |
| 1179 | 21-01 | Hauensteiner Alb | RP Freiburg | Hauensteiner Alb | 21Alb 2 | 19,5 | 26 | | | | x | |
| 1180 | 21-01 | Hauensteiner Alb | RP Freiburg | Hauensteiner Alb | 21Alb 3 | 26 | 29,9 | x | | | | |
| 1175 | 21-01 | Hauensteiner Murg | RP Freiburg | Hauensteiner Murg | 21MRG 1 | 0 | 4,9 | x | | | x | |
| 1176 | 21-01 | Hauensteiner Murg | RP Freiburg | Hauensteiner Murg | 21MRG 2 | 4,9 | 7,2 | x | | | | |
| 1182 | 21-01 | Höllbach | RP Freiburg | Höllbach | 21Höb | 0 | 3,95 | x | | | x | |
| 1183 | 21-01 | lbach | RP Freiburg | lbach | 21lba | 0 | 5,2 | | | | x | |
| 1184 | 21-01 | Steinenbächle | RP Freiburg | Steinenbächle | 21Stb 1 | 0 | 1 | x | | | | |
| 1186 | 21-01 | Steinenbächle | RP Freiburg | Steinenbächle | 21Stb 2 | 1,75 | 2,75 | | | | x | |
| 1454 | 2-02 | Rhein | RP Freiburg | Hochrhein | 21Rhi 1 | 102,55 | 109 | x | | | | x |
| 1365 | 2-02 | Rhein | RP Freiburg | Hochrhein | 21Rhi 2 | 109 | 113,4 | x | | | x | x |
| 1366 | 2-02 | Rhein | RP Freiburg | Hochrhein | 21Rhi 3 | 113,4 | 163 | x | | | | x |
| 1163 | 21-03 | Wehra | RP Freiburg | Wehra | 21WEH | 0 | 4 | x | | | x | x |
| 1169 | 21-04 | Angenbach | RP Freiburg | Angenbach | 21Ab | 0 | 1 | x | | | | |
| 1173 | 21-04 | Böllenbach | RP Freiburg | Böllenbach | 21Böb | 0 | 1,3 | x | | | | |
| 1166 | 21-04 | Kleine Wiese | RP Freiburg | Kleine Wiese | 21KLW 1 | 0 | 9,45 | x | | | x | |
| 1167 | 21-04 | Kleine Wiese | RP Freiburg | Kleine Wiese | 21KLW 2 | 9,45 | 18,8 | x | | | | |
| 1168 | 21-04 | Köhlgartenwiese | RP Freiburg | Köhlgartenwiese | 21KgW | 0 | 1,32 | x | | | | |
| 1172 | 21-04 | Künabach | RP Freiburg | Künabach | 21Kb | 0 | 1 | x | | | | |
| 1174 | 21-04 | Prägbach | RP Freiburg | Prägbach | 21PRb | 0 | 1,45 | x | | | | |
| 2005 | 21-04 | Wiedenbach | RP Freiburg | Wiedenbach | 21Wied | 0 | 1 | x | | | | |
| 1164 | 21-04 | Wiese | RP Freiburg | Wiese | 21WI 2 | 20,5 | 46,4 | x | | | x | |
| 1165 | 21-05 | Steinenbach | RP Freiburg | Steinenbach | 21STE | 0 | 1,3 | x | | | | x |
| 506 | 21-05 | Wiese | RP Freiburg | Wiese | 21WI 1 | 6,3 | 20,5 | x | | | x | x |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Anhang Tabelle A 7.2.1 | TBG 21 | | | | | | | | Datenstand: Juni 2008 | |
| | MONERIS-Gebiete | | | | | | | | | |

| Wasserkörper Kurzbezeichnung | Wasserkörper Langbezeichnung | A _{EO} [km ²] | | Einwohner 2006 [Anzahl] | | Nieder- schlag WHM 1987-96 [mm] | Jahresabfluss- menge [mm] | Jahresabflussme- nge [Mio. m ³ /a] | | Anteil Abfluss- menge am Nieder- schlag [%] | Jahresabwassermenge 2006 [m ³ /a] | |
|---------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---|------------------------------|---|---------------------------------|---|---|----------------------------|
| | | im WK | Gesamt (inkl.ober- strom) | im WK | Gesamt (inkl.ober- strom) | | | im WK | Gesamt (inkl.ober- strom) | | im WK | Gesamt (inkl.oberstrom) |
| 21-01 | Hochrheingebiet unterh. Aare bis inkl. Hauensteiner Murg | 379,5 | 379,5 | 48.562 | 48.562 | 1540 | 887 | 337 | 337 | 57,6 | 5.357.225 | 5.357.225 |
| 21-02 | Wehra bis inkl. Hasel (Hochrhein- Schwarzwald) | 102,0 | 102,0 | 13.014 | 13.014 | 1457 | 810 | 83 | 83 | 55,6 | 1.125.622 | 1.125.622 |
| 21-03 | Hochrheingebiet unterh. Hauensteiner Murg oberh. Wiese mit Wehra unterh. Hasel | 141,2 | 243,2 | 55.342 | 68.356 | 1099 | 456 | 64 | 147 | 41,5 | 6.443.902 | 7.569.524 |
| 21-04 | Wiese bis inkl. Kleine Wiese und Steinenbach | 358,6 | 358,6 | 34.677 | 34.677 | 1645 | 974 | 349 | 349 | 59,2 | 3.039.546 | 3.039.546 |
| 21-05 | Wiese unterh. Kleine Wiese ohne Steinenbach (BW) | 80,5 | 439,0 | 71.054 | 105.731 | 1095 | 531 | 43 | 392 | 48,5 | 6.263.862 | 9.303.408 |
| 2-02* | Hochrhein (BW) unterh. Aare oberh. Wiese | 24,3 | 4881,5 | 19.143 | 1.089.042 | 1202 | 504 | 13 | 2507 | 41,9 | 6.889.116 | 168.554.282 |
| Gesamt im TBG | | 1.086 | 6.404 | 241.793 | 1.359.382 | 8.038 | 4.163 | 888 | 3.814 | 304 | 29.119.273 | 194.949.607 |

* in den Spalten "Gesamt" sind die Anteile der Schweiz nicht berücksichtigt

| | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.2.2 | TBG 21 | Datenstand: Juni 2008 |
| | Stickstoff-Einträge OG MONERIS | |

| Bilanzgebiet Wasser- körper Kurzbez. | Jahresabfluss- summe [Mio m³/a] | | Einträge über alle Pfade [t/a] | | Einträge über Einzelpfade [t/a] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| | | | | | Grundwasser einschl. Interflow | | Drainagen | | Erosion | | Abschwemmung | | Atmosphärische Deposition | | Urbane Flächen | | Kommunale Sammelkläranlagen (2006) | | Dezentrale Abwasser- behandlung | | Industrielle Direkteinleiter (2002) | |
| | | | | | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) |
| 21-01 | 337 | 337 | 734 | 734 | 539 | 539 | 3 | 3 | 30 | 30 | 74 | 74 | 3 | 3 | 28 | 28 | 42 | 42 | 6 | 6 | 10 | 10 |
| 21-02 | 83 | 83 | 162 | 162 | 138 | 138 | 1 | 1 | 2 | 2 | 13 | 13 | 0 | 0 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 21-03 | 64 | 147 | 399 | 561 | 214 | 352 | 1 | 2 | 5 | 8 | 26 | 39 | 4 | 4 | 25 | 29 | 54 | 57 | 1 | 2 | 69 | 69 |
| 21-04 | 349 | 349 | 616 | 616 | 505 | 505 | 2 | 2 | 13 | 13 | 61 | 61 | 0 | 0 | 14 | 14 | 17 | 17 | 3 | 3 | 0 | 0 |
| 21-05 | 43 | 392 | 262 | 878 | 156 | 661 | 4 | 6 | 5 | 18 | 15 | 76 | 0 | 0 | 16 | 30 | 65 | 82 | 1 | 5 | 0 | 0 |
| 2-02* | 13 | 2507 | 224 | 10914 | 31 | 6304 | 0 | 589 | 0 | 426 | 4 | 1034 | 5 | 83 | 6 | 336 | 93 | 1906 | 0 | 63 | 85 | 173 |
| Gesamt im TBG | 888 | 3814 | 2397 | 13864 | 1583 | 8499 | 11 | 602 | 55 | 497 | 193 | 1298 | 12 | 90 | 93 | 441 | 274 | 2107 | 12 | 79 | 163 | 251 |

* in den Spalten "Gesamt" sind die Anteile der Schweiz und Österreich nicht berücksichtigt

| | | |
|---------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.2.3 | TBG 21 | Datenstand: Juni 2008 |
| | Phospor-Einträge OG MONERIS | |

| Bilanzgebiet Wasser-körper K | Jahresabfluss- summe [Mio m³/a] | | Einträge über alle Pfade [t/a] | | Einträge über Einzelpfade [t/a] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| | | | | | Grundwasser einschl. Interflow | | Drainagen | | Erosion | | Abschwemmung | | Atmosphärische Deposition | | Urbane Flächen | | Kommunale Sammelkläranlagen (2006) | | Dezentrale Abwasser- behandlung | | Industrielle Direkteinleiter (2002) | |
| | | | | | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) |
| 21-01 | 336,64 | 336,64 | 42,82 | 42,82 | 8,66 | 8,66 | 0,04 | 0,04 | 10,15 | 10,15 | 8,55 | 8,55 | 0,048 | 0,048 | 5,07 | 5,07 | 7,6 | 7,6 | 1,09 | 1,09 | 1,60 | 1,60 |
| 21-02 | 82,63 | 82,63 | 5,98 | 5,98 | 2,54 | 2,54 | 0,01 | 0,01 | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 1,01 | 0,007 | 0,007 | 0,64 | 0,64 | 0,6 | 0,6 | 0,16 | 0,16 | 0,00 | 0,00 |
| 21-03 | 64,47 | 147,10 | 16,46 | 22,44 | 1,39 | 3,93 | 0,01 | 0,02 | 1,51 | 2,52 | 1,97 | 2,98 | 0,066 | 0,073 | 4,89 | 5,53 | 4,3 | 4,9 | 0,15 | 0,31 | 2,14 | 2,14 |
| 21-04 | 349,25 | 349,25 | 29,16 | 29,16 | 12,20 | 12,20 | 0,04 | 0,04 | 4,56 | 4,56 | 7,46 | 7,46 | 0,001 | 0,001 | 2,22 | 2,22 | 2,0 | 2,0 | 0,64 | 0,64 | 0,00 | 0,00 |
| 21-05 | 42,73 | 391,99 | 9,84 | 39,01 | 1,32 | 13,53 | 0,04 | 0,08 | 1,24 | 5,80 | 1,29 | 8,75 | 0,000 | 0,001 | 2,53 | 4,75 | 3,1 | 5,2 | 0,28 | 0,92 | 0,00 | 0,00 |
| 2-02* | 12,72 | 2506,67 | 17,40 | 584,61 | 0,25 | 47,30 | 0,00 | 1,44 | 0,10 | 178,70 | 0,71 | 187,29 | 0,098 | 1,508 | 1,04 | 54,96 | 8,8 | 89,7 | 0,08 | 12,23 | 6,31 | 11,44 |
| Gesamt im TBG | 888,45 | 3814,27 | 121,67 | 724,02 | 26,36 | 88,16 | 0,14 | 1,63 | 18,56 | 202,73 | 20,99 | 216,03 | 0,22 | 1,64 | 16,38 | 73,16 | 26,56 | 110,14 | 2,40 | 15,36 | 10,05 | 15,19 |

* in den Spalten "Gesamt" sind die Anteile der Schweiz nicht berücksichtigt

| | | |
|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Anhang Tabelle A 7.2.4 | TBG 21 | Datenstand: Januar 2008 |
| | Phosphat - Einträge OG MONERIS | |

| Bilanzgebiet | Jahresabfluss- summe [Mio m³/a] | | Einträge über alle Pfade [t/a] | | Einträge über Einzelpfade [t/a] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|
| | | | | | Grundwasser einschl. Interflow | | Drainagen | | Erosion | | Abschwemmung | | Atmosphärische Deposition | | Urbane Flächen | | Kommunale Sammelkläranlagen (2006) | | Dezentrale Abwasser- behandlung | | Industrielle Direkteinleiter (2002) | |
| | | | | | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) | im WK | Gesamt (inkl. oberstrom) |
| 21-01 | 337 | 337 | 27,8 | 27,8 | 8,66 | 8,66 | 0,04 | 0,04 | 0,67 | 0,67 | 8,55 | 8,55 | 0,048 | 0,048 | 3,04 | 3,04 | 5,3 | 5,3 | 0,65 | 0,65 | 0,80 | 0,80 |
| 21-02 | 83 | 83 | 4,5 | 4,5 | 2,54 | 2,54 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,05 | 1,01 | 1,01 | 0,007 | 0,007 | 0,38 | 0,38 | 0,4 | 0,4 | 0,10 | 0,10 | 0,00 | 0,00 |
| 21-03 | 64 | 147 | 10,7 | 15,2 | 1,39 | 3,93 | 0,01 | 0,02 | 0,10 | 0,15 | 1,97 | 2,98 | 0,066 | 0,073 | 2,94 | 3,32 | 3,0 | 3,5 | 0,09 | 0,19 | 1,07 | 1,07 |
| 21-04 | 349 | 349 | 23,1 | 23,1 | 12,20 | 12,20 | 0,04 | 0,04 | 0,26 | 0,26 | 7,46 | 7,46 | 0,001 | 0,001 | 1,33 | 1,33 | 1,4 | 1,4 | 0,39 | 0,39 | 0,00 | 0,00 |
| 21-05 | 43 | 392 | 6,6 | 29,7 | 1,32 | 13,53 | 0,04 | 0,08 | 0,09 | 0,35 | 1,29 | 8,75 | 0,000 | 0,001 | 1,52 | 2,85 | 2,2 | 3,6 | 0,17 | 0,55 | 0,00 | 0,00 |
| 2-02* | 13 | 2507 | 11,1 | 360,2 | 0,25 | 47,30 | 0,00 | 1,44 | 0,01 | 13,80 | 0,71 | 187,29 | 0,098 | 1,508 | 0,62 | 32,97 | 6,2 | 62,8 | 0,05 | 7,34 | 3,15 | 5,72 |
| Gesamt im TBG | 888 | 3814 | 83,8 | 460,5 | 26,36 | 88,16 | 0,14 | 1,63 | 1,17 | 15,28 | 20,99 | 216,03 | 0,219 | 1,637 | 9,83 | 43,89 | 18,6 | 77,1 | 1,44 | 9,21 | 5,03 | 7,59 |

* in den Spalten "Gesamt" sind die Anteile der Schweiz nicht berücksichtigt

| | | |
|------------------------|---|----------------------------------|
| Anhang Tab. A 7.2.5 | TBG 21 | Datenstand: März 2008 |
| | Grundlegende Maßnahmen - Kommunale Kläranlagen - | |

| lfd. Nr. | Objekt- bezeichnung | Objekt-ID | EW | Betreiber (Gemeinde/ Zweckverband) | Zuständige Wasserbehörde | Maßnahmen- bezeichnung Schlüssel-Nr. | Betroffene Wasserkörper - Nummer | Kosten- schätzung in Mio. € | Jahr der Inbetrieb- nahme | Bemerkung |
|----------|------------------------|---------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1 | SKA RHEINFELDEN | 3365100000013 | 42.000 | AZV Rheinfelden- Schwörstadt | Landratsamt Lörrach | 2 | 21-03 | k.A. | 2009 | wird derzeit ausgebaut |

| Schlüssel-Nr. | Maßnahmenbezeichnung |
|---------------|--|
| 2 | Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Stickstoffeinträge |

| | | |
|------------------------|---|----------------------------------|
| Anhang Tab. A 7.2.6 | TBG 21 | Datenstand: März 2008 |
| | Grundlegende Maßnahmen - Regenwasserbehandlungsanlagen - | |

| Ifd. Nr. | Objekt bezeichnung | Objekt-ID | Fehlvolumen in m³ (ggf. geschätzt) | Betreiber (Gemeinde/ Zweckverband) | Zuständige Wasserbehörde | Maßnahmen- bezeichnung Schlüssel-Nr. | Betroffene Wasserkörper Nummer | Kosten- schätzung in Mio. € | Jahr der Inbetrieb- nahme | Bemerkung |
|----------|---------------------------------------|---------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|
| 1 | RÜB Murg, RÜB2/M | 3375210000015 | 529 | Murg | Landratsamt Waldshut | 10 | 2-02 | k.A. | 2012 | |
| 2 | RÜB Wehr, Neumatt (bei SKA) | 3375210000021 | 1.200 | Wehr, Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 2-02 | k.A. | 2010 | |
| 3 | RÜB Bad Säckingen, KA | 3375210000056 | 4.920 | Bad Säckingen, Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 2-02 | k.A. | 2010 | fortführend |
| 4 | RÜB Murg, Hammer (RÜB 1/M) | 3375210000016 | 258 | Murg | Landratsamt Waldshut | 11 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 5 | RÜB Murg-Hänner, Zehntmatte RÜB2/H | 3375210000017 | 148 | Murg | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 6 | RÜB Albbbruck-Schachen | 3375210000039 | 160 | Albbbruck | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 7 | RÜB Murg-Niederhof | 3375210000069 | 38 | Murg | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2010 | erf V wird nach Umbau erreicht |
| 8 | RÜB Murg-Oberhof, RÜB1/O | 3375210000070 | 122 | Murg | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 9 | RÜB St.Blasien, RÜB alte KA | 3375210000071 | 150 | Sankt Blasien, Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 10 | RÜB L., Lauf.-Ost *geplant | 3375210000094 | 363 | Laufenburg (Baden), Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 11 | RÜB L.-Grunholz *geplant | 3375210000097 | 214 | Laufenburg (Baden), Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-01 | k.A. | 2012 | |
| 12 | RÜB Wehr, Haseltal -9.02 | 3375210000027 | 62 | Wehr, Stadt | Landratsamt Waldshut | 10 | 21-02 | k.A. | 2012 | |
| 13 | RÜB Karsau-West, Rebgarten | 3365210000022 | 180 | Abwasserzweckverband Rheinfelden Schwörstadt | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-03 | k.A. | 2015 | |
| 14 | RÜB "33-138" (Rheinallee Grenzach) | 3365210000075 | 354 | Grenzach-Wyhlen | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-03 | k.A. | 2015 | Becken werden derzeit im Rahmen des GEP überechnet |
| 15 | RÜB Hörmle | 3365210000076 | 118 | Grenzach-Wyhlen | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-03 | k.A. | 2015 | Becken werden derzeit im Rahmen des GEP überechnet |
| 16 | RÜB Todtnau, Hofmatt | 3365210000063 | 210 | Todtnau, Stadt | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-04 | k.A. | 2009 | |
| 17 | RÜB Todtnau-Aftersteg | 3365210000064 | 200 | Todtnau, Stadt | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-04 | k.A. | 2013 | |
| 18 | RÜB Todtnauberg | 3365210000065 | 220 | Todtnau, Stadt | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-04 | k.A. | 2011 | |
| 19 | RÜB Hausen II, Baldersau | 3365210000032 | 106 | Hausen im Wiesental | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-05 | k.A. | 2010 | |
| 20 | RÜB II Inzlingen Zoll | 3365210000078 | 62 | Inzlingen | Landratsamt Lörrach | 10 | 21-05 | k.A. | 2010 | |

| Schlüssel-Nr. | Maßnahmenbezeichnung |
|---------------|--|
| 10 | Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser, insbesondere RÜB |
| 11 | Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Anhang Tab. A 7.2.10 | TBG 21 | |
| | Maßnahmenliste MEKA III-Programm | |

Überblick über die angebotenen Maßnahmen außerhalb von Wasserschutzgebieten

| Nr. | Maßnahmen | Punkte/Hektar |
|------------|---|----------------------|
| A | Umweltbewusstes Betriebsmanagement | |
| N-A1 | Umweltfreundliche Ausbringung von Wirtschaftsdüngern (max. 200 Punkte) Ausbringung unmittelbar auf oder in den Boden (z. B. Schleppschlauch, Schleppschuh), mindestens eine Gülleanalyse je Jahr. | 3 |
| N-A2 | Einhaltung einer mindestens viergliedrigen Fruchtfolge 4 Kulturen oder Kulturgruppen mit jeweils mindestens 15 Prozent Anteil an der Ackerfläche. | 2 |
| B | Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft | |
| N-B1 | Extensive Nutzung von Grünland Grünlandumbruchverbot, kein flächiger Herbizideinsatz, umbruchlose Grünlanderneuerung. | 4 |
| N-B2 | Einhaltung eines Viehbesatzes von 0,3 bis 1,4 RGV/ha Hauptfutterfläche eigenständige Maßnahme, nicht mit N-B1 kombinierbar, Auflagen wie N-B1. | 9 |
| N-B3 | Extensive Bewirtschaftung von steilem Grünland Flächen mit einer Nutzungerschwernis bei mehr als 25 Prozent Hangneigung, Auflagen wie N-B1. | 12 |
| N-B4 | Honorierung der Pflanzenvielfalt auf Grünland Vorkommen von mindestens vier von 28 Kennarten, Auflagen wie N-B1. | 5 |
| C | Sicherung landschaftspflegender, besonders gefährdeter Nutzungen | |
| N-C1 | Erhaltung von Streuobstbeständen Gefördert wird die Anzahl der Streuobstbäume. Streuobst bäume zeichnen sich durch deutlichen Stamm und Krone aus. | ¼ je Baum |
| N-C2 | Erhaltung abgegrenzter Weinbausteillagen | 35 |
| N-C3 | Erhaltung gefährdeter regionaltypischer Nutztierassen Vorderwälder Rind | 7 |
| | Hinterwälder Rind, Limburger, Braunvieh alter Zuchtrichtung, Schwarzwälder Fuchs, Altwürttemberger Pferd (im Zuchtbuch eingetragene Muttertiere) | 12 |
| N-B4 | Honorierung der Pflanzenvielfalt auf Grünland Vorkommen von mindestens vier von 28 Kennarten, Auflagen wie N-B1. | 5 |

| | |
|--|--|
| | wasserwirtschaftlich relevante Maßnahmen |
|--|--|

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Anhang Tab. A 7.2.10 | TBG 21 | |
| | Maßnahmenliste MEKA III-Programm | |

Überblick über die angebotenen Maßnahmen außerhalb von Wasserschutzgebieten

| Nr. | Maßnahmen | Punkte/Hektar |
|------------|--|----------------------|
| C | Sicherung landschaftspflegender, besonders gefährdeter Nutzungen | |
| N-C1 | Erhaltung von Streuobstbeständen Gefördert wird die Anzahl der Streuobstbäume. Streuobstbäume zeichnen sich durch deutlichen Stamm und Krone aus . | ¼ je Baum |
| N-C2 | Erhaltung abgegrenzter Weinbausteillagen | 35 |
| N-C3 | Erhaltung gefährdeter regionaltypischer Nutztierassen Vorderwälder Rind | 7 |
| | Hinterwälder Rind, Limburger, Braunvieh alter Zuchtrichtung, Schwarzwälder Fuchs, Altwürttemberger Pferd (im Zuchtbuch eingetragene Muttertiere) | 12 |
| N-C4 | Gebietstypische Weiden | |
| | Traditionelle Grünlandbewirtschaftung durch anerkannte Weidgemeinschaften | 14 |
| D | Verzicht auf chemisch-synthetische Produktionsmittel | |
| N-D1 | Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz und Düngemittel im gesamten Betrieb | 8 |
| N-D2.1 | Ökologischer Landbau (Einführung und Beibehaltung) - Ackerflächen | 15 |
| | - Grünlandflächen | 15 |
| | - Gartenbauflächen | 50 |
| | - Dauerkulturflächen | 60 |
| N-D2.2 | Nachweis der Kontrolle durch eine anerkannte Kontrollstelle (maximal 40 Punkte/Betrieb) | 4 |
| | | |
| | wasserwirtschaftlich relevante Maßnahmen | |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Anhang Tab. A 7.2.10 | TBG 21 | |
| | Maßnahmenliste MEKA III-Programm | |

Überblick über die angebotenen Maßnahmen außerhalb von Wasserschutzgebieten

| Nr. | Maßnahmen | Punkte/Hektar |
|------------|--|----------------------|
| E | Extensive und umweltschonende Pflanzenerzeugung | |
| N-E1 | Verzicht auf Wachstumsregulatoren in Weizen, Dinkel und Roggen | 5 |
| N-E2.1 | Herbstbegrünung im Acker- und Gartenbau | 9 |
| N-E2.2 | Begrünung in Dauerkulturen (100 %, 70 % bzw. 40 %) | 9 bei 100 Prozent |
| N-E3 | Brachebegrünung mit Blümmischungen | 13 |
| N-E4 | Mulchsaat/Direktsaat | 6 |
| N-E5.1 | Ganzflächiger Herbizidverzicht im Ackerbau | 7 |
| N-E5.2 | Herbizidverzicht bei Dauerkulturen mit Ausnahme im Bereich der Reihe (Bandspritzung) | 4 |
| F | Biologische/biotechnische Schädlingsbekämpfung | |
| N-F1 | <u>Ackerbau</u> Einsatz von Trichogramma gegen Maiszünsler (zweimaliger Einsatz) | 6 |
| N-F2 | <u>Gartenbau unter Glas</u> Einsatz von Nützlingen | 250 |
| N-F3 | <u>Obstbau</u> Anwendung der Pheromonverwirrmethode zur Bekämpfung, mindestens einer Wicklerart | 10 |
| N-F4 | <u>Weinbau</u> Anwendung der Pheromonverwirrmethode zur Bekämpfung des Traubenwicklers | 10 |
| G | Bewirtschaftung besonders geschützter Lebensräume | |
| N-G1.1 | Extensive Nutzungsformen wertvoller Lebensräume - Biotop gemäß § 32 Landesnaturschutzgesetz | 14 |
| N-G2.1 | Extensive Nutzungsformen wertvoller Lebensräume - Bergmähwiesen und Flachlandmähwiesen innerhalb von FFH-Gebieten (Natura 2000) | 14 |
| N-G1/ 2.2 | Messerbalkenschnitt auf diesen Flächen | 5 |
| | wasserwirtschaftlich relevante Maßnahmen | |