

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungsbericht	Seite
1 Zusammenfassende Beschreibung des Vorhabens	1
1.1 Anlass und Zielsetzung	1
1.2 Vorhabensbeschreibung	1
1.3 Vorgehensweise und Datengrundlage	5
2 Betroffene Oberflächengewässer (Ist-Zustand)	6
2.1 Untere Kyll	7
2.1.1 Allgemeiner Zustand	7
2.1.2 Chemischer Zustand	8
2.1.3 Ökologischer Zustand	8
2.1.4 Zusammenfassende Charakterisierung der Unteren Kyll	9
2.2 Welschbilligerbach	11
2.2.1 Allgemeine Charakterisierung	11
2.2.2 Chemischer Zustand	11
2.2.3 Ökologischer Zustand	11
2.2.4 Zusammenfassende Charakterisierung des Welschbilligerbachs	12
3 Betroffene Grundwasserkörper	14
3.1 Allgemeiner Zustand	14
3.2 Mengenmäßiger Zustand	14
3.3 Chemischer Zustand	15
3.4 Zusammenfassende Charakterisierung des Grundwasserkörpers	15
4 Prüfung des Verschlechterungsverbotes	15
4.1 Prüfung und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Zustand der betroffenen Wasserkörper	16
4.1.1 Untere Kyll	16
4.1.2 Welschbilligerbach	17
4.1.3 Grundwasserkörper „Kyll 2“	17
5 Prüfung des Zielerreichungsgebotes	19
5.1 Prognose und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erreichbarkeit des guten Zustands	19
5.1.1 Oberflächenwasserkörper	19
5.1.2 Grundwasserkörper	20
6 Zusammenfassende Bewertung und Fazit	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtslageplan Brunnen	2
Abbildung 2:	Lager der Brunnen und berichtspflichtige Oberflächengewässer im Vorhabenbereich [7]	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ausbaudaten der Brunnen	3
Tabelle 2:	Zusammenstellung der beantragten Mengen	4
Tabelle 3:	Gesetzlich geschützte Biotope entlang der Unteren Kyll [8]	7
Tabelle 4:	Steckbrief/Allgemeine Kenndaten Untere Kyll [5]	10
Tabelle 5:	Analyseergebnisse Messdaten „Welschbilligerbach unt. Klostermühle“ [5]	11
Tabelle 6:	Steckbrief/Allgemeine Kenndaten Welschbilligerbach [5]	13
Tabelle 7:	Steckbrief Grundwasserkörper „Kyll 2“ [5]	15

Verwendete Unterlagen

- [1] Landeswassergesetz (LWG)
vom 14. Juli 2015, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 469).
- [2] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).
- [3] Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OgewV)
vom 20. Juli 2011, zuletzt geändert am 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373).
- [4] Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Rheinland-Pfalz
Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie. Leitfaden zur Erstellung des Fachbeitrages Wasserrahmenrichtlinie (Entwurf).
November 2018
- [5] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz
Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz. Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie und ihre Umsetzung in Rheinland-Pfalz.
<http://www.wrrl.rlp.de/servlet/is/391/>
Abgerufen: 07.01.2019
- [6] Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Rheinland-Pfalz
Maßnahmenprogramm 2016 – 2021 nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für die rheinland-pfälzischen Gewässer im Bearbeitungsgebiet Mittelrhein.
Dezember, 2015
- [7] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz
Geoportal-Wasser
<http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>
Abgerufen: 22.06.2018
- [8] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz
Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)
Daten zu Schutzgebieten, Arten und Biotopen
https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/
Abfrage Dezember 2018
- [9] Zweckverband Wasserwerk Kylltal (Hrsg.):
Hydrogeologisches Gutachten Wasserwerk Kylltal; Hydrogeologisches Modell
Koblenz, Juni 2015
Verfasser: BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

1 Zusammenfassende Beschreibung des Vorhabens

1.1 Anlass und Zielsetzung

Im Wassergewinnungsgebiet für das Wasserwerk Kylltal, zwischen Auw a.d.Kyll und Trier-Ehrang wird zur Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung Grundwasser gefördert. Im Wasserwerk Kylltal werden die aus den Gewinnungsgebieten Daufenbach (Da 1 bis 4), Kordel (Ko 1 bis 4), Riemenfeld (Ri 1 bis 4), Ramstein (Ra 1 bis 3), Ramstein (Ra 5 bis 8), Kutbach (Ku 1 und 2), Zackfeld (Za) und Lohrbach (Lo 1 und 2) geförderten Grundwässer aufbereitet. Da das Wasserrecht für die Grundwasserförderung aus den Brunnen im Jahre 2016 (Riemenfeld, Ramstein, Kutbach, Zackfeld und Lohrbach) bzw. im Januar 2019 (Daufenbach und Kordel) ausgelaufen ist, wird eine unbefristete gehobene Erlaubnis zur Grundwasserentnahme mit einer Gesamtentnahmemenge von 8,92 Mio. m³/a angestrebt.

Die dauerhafte Grundwasserentnahme bedarf nach § 16 Landeswassergesetz (LWG) [1] einer wasserrechtlich gehobenen Erlaubnis der Zuständigen Behörde. Als Grundlage für diese gehobenen Erlaubnis ist u.a. die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsvorprüfung, einer überschlägigen FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie der vorliegende Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Ziel des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist die Überprüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG [2]: Dabei werden folgende Aspekte geprüft:

- das Verschlechterungsverbot für Oberflächenwasserkörper und das Grundwasser
- das Verbesserungsgebot für Oberflächenwasserkörper und das Grundwasser.

1.2 Vorhabensbeschreibung

Die Brunnengruppen Riemenfeld (Ri), Ramstein (Ra), Kutbach (Ku), Zackfeld (Za) und Lohrbach (Lo) befinden sich etwa 2 km nordwestlich des Stadtteils Trier-Ehrang und ebenfalls etwa 2 km südöstlich der Gemeinde Kordel relativ dicht beieinander (siehe Abbildung 1). Etwas abseits von den übrigen Brunnen befinden sich ab etwa 200 m nördlich von Kordel die Brunnengruppe Kordel (Ko) sowie rd. 3,6 km weiter nördlich die Brunnengruppe Daufenbach (Da) (siehe Abbildung 1).

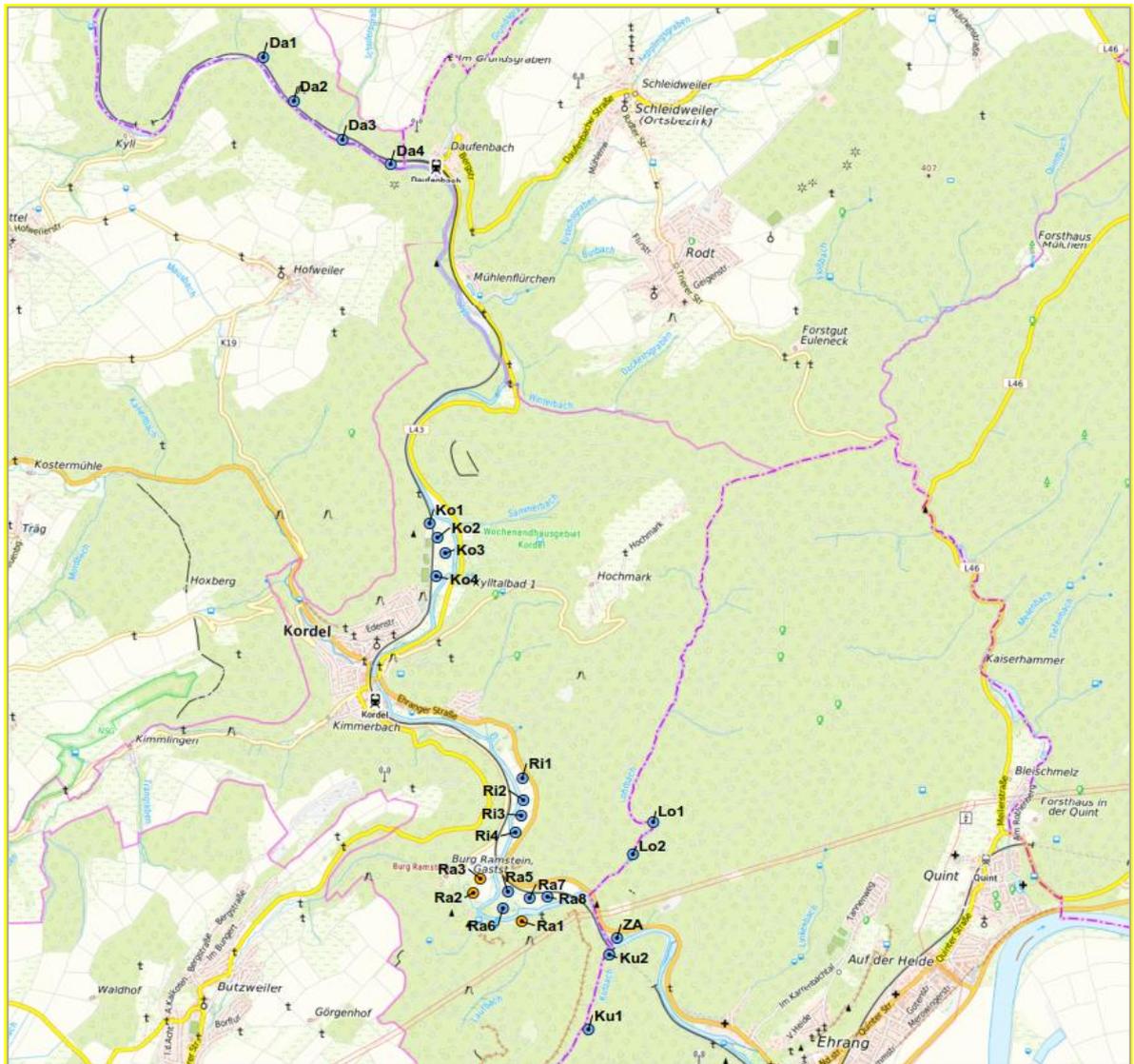


Abbildung 1: Übersichtslageplan Brunnen

Im Rahmen der Neubeantragung des Wasserrechtes werden die Fördermengen der einzelnen Brunnen entsprechend der bisherigen Betriebserfahrungen sowie der technischen Leistungsfähigkeit der einzelnen Brunnen angepasst. Insgesamt werden gegenüber den bestehenden/ausgelaufenen Wasserrechten deutlich verringerte Grundwasserentnahmen beantragt.

Die wichtigsten Ausbaudaten der einzelnen Brunnen sind Tabelle 1 zu entnehmen. Die beantragten Grundwasserentnahmemengen aus den Brunnen Riemenfeld (Ri 1 bis 4), Ramstein (Ra 1 bis 3 sowie Ra 5 bis 8), Kutbach (Ku 1 und 2), Zackfeld (Za), Lohrbach (Lo 1 und 2), Daufenbach (Da 1 bis 4) und Kordel (Ko 1 bis 4) sind in der folgenden Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 1: Ausbaudaten der Brunnen

Brunnen	Ausbau	Bohrtiefe [m u. GOK]	Ausbautiefe [m u.GOK]
Ri 1	V2A DN400	128,0	126,0
Ri 2	V2A DN400	105,0	103,0
Ri 3	V2A DN400	105,0	103,0
Ri 4	V2A DN400	89,0	88,0
Ra 1	PVC DN200	84,3	81,0
Ra 2	PVC DN300	119,7	119,4
Ra 3	PVC DN300	120,8	120,6
Ra 5	PVC DN450	53,0	51,0
Ra 6	PVC DN450	53,0	51,0
Ra 7	PVC DN450	53,0	51,0
Ra 8	V2A DN400	53,0	51,0
Lo 1	V2A DN400	115,0	113,0
Lo 2	Stahl/Rilsan DN400	52,0	50,0
Ku 1	V2A DN400	80,5	78,3
Ku 2	V2A DN400	73,0	71,0
Za	Willersinn DN500 (Einschubverrohrung PVC DN400)	62,0	61,0
Da1	V2A DN400	135,0	134,4
Da2	V2A DN400	116,0	113,0
Da3	V2A DN400	120,0	114,5
Da4	OBO DN400	90,0	89,0
Ko1	PVC DN400	50,3	50,0
Ko2	PVC DN400	50,3	49,5
Ko3	PVC DN400	50,3	50,0
Ko4	PVC DN400	50,3	50,0

In der Tabelle 2 sind die für die Einzelbrunnen installierten Pumpleistungen sowie die für die Brunnengruppen beantragten maximalen Stunden-, Tages- und Jahresentnahmemengen zusammengefasst.

Tabelle 2: Zusammenstellung der beantragten Mengen

Brunnen	installierte Pumpenleistung [m ³ /h]	maximale Stundenmenge [m ³]	maximale Tagesmenge [m ³]	maximale Jahresmenge [m ³]
Ra1	23	103	2.472	880.000
Ra2	25			
Ra3	55			
Ri1	26	124	2.976	1.100.000
Ri2	32			
Ri3	37			
Ri4	29			
Ra5	51	209	5.016	1.780.000
Ra6	67			
Ra7	38			
Ra8	53			
Ku1	20	113	2.712	960.000
Ku2	93			
Za	38	38	912	320.000
Lo1	33	67	1.608	560.000
Lo2	34			
Da1	27	300	7.200	2.500.000
Da2	46			
Da3	102			
Da4	125			
Ko1	22	112	2.688	820.000
Ko2	24			
Ko3	26			
Ko4	40			
Summe	1.066	1.066	25.584	8.920.000

Insgesamt liegen die beantragten Wasserrechte von max. 8,92 Mio. m³/a für die Fassungsanlagen deutlich unter den bisher genehmigten Mengen von rd. 10,37 Mio. m³/a.

Eine ausführliche Vorhabensbeschreibung ist dem Erläuterungsbericht für den Antrag auf Erteilung einer gehobenen Erlaubnis für die Grundwasserentnahme aus den einzelnen Brunnen zu entnehmen.

1.3 Vorgehensweise und Datengrundlage

Der vorliegende Fachbeitrag wurde in Anlehnung an den Leitfaden der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord des Landes Rheinland-Pfalz [4] verfasst.

Grundsätzlich werden folgende Kriterien bzw. potentielle Auswirkungen der betroffenen Wasserkörper betrachtet:

- direkte Auswirkungen am Ort des Eingriffs (z.B. Zerstörung von Habitaten oder Verbau des Ufers, Veränderung der Grundwasserneubildung),
- direkte Fernwirkungen durch den Eingriff (z.B. Veränderung von Strömungs- und Abflussverhalten ober- oder unterhalb des Gewässerabschnittes, Veränderung Grundwassermenge) und
- indirekte Fernwirkungen durch den Eingriff (z.B. Verhinderung der Durchgängigkeit, Verfehlen überregionaler Umweltziele)

Die Beschreibung und Bewertung des jeweiligen chemischen und ökologischen Zustands der Oberflächenwasserkörper sowie der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper basiert auf Daten der öffentlich zugänglichen Webkartendienste des Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Rheinland-Pfalz [5] u. [7].

Die abschätzende Bewertung der potentiellen Auswirkungen bzw. potentieller Verschlechterungen an den Wasserkörpern wird durch Vergleich des Ist-Zustandes mit dem Planzustand abgeschätzt.

Falls das Vorhaben nicht mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 bis 31 und § 47 WHG [2] und damit nicht mit den Anforderungen von Art. 4 Abs. 1 WRRL [1] vereinbar ist, kann es nur nach Maßgabe einer Ausnahmeprüfung nach § 31 WHG zugelassen werden [2].

2 Betroffene Oberflächengewässer (Ist-Zustand)

Die Oberflächenwasserkörper (OWK) sind gemäß Art. 2 Abs.10 WRRL einheitliche und bedeutende Abschnitte eines Oberflächengewässers und bilden sogenannte berichtspflichtige Wasserkörper [1]. Die Wasserkörper werden von der zuständigen Behörde abgegrenzt und nach der in der WRRL Anhang V bzw. OGewV Anlage 1 [3] bestimmten Kriterien erfasst und bewertet. Hierbei werden nur Fließgewässer > 10 km² Einzugsgebietsgröße sowie Seen ab einer Größe von 50 ha als berichtspflichtige Wasserkörper ausgewiesen [5]. Für nicht berichtspflichtige Gewässer (Fließgewässer < 10 km² Einzugsgebietsgröße, Seen < 50 ha) gilt das Verschlechterungsgebot nur dann, wenn [5]:

- das Gewässer einem benachbarten Wasserkörper zugeordnet worden ist
- das Gewässer in ein berichtspflichtiges Gewässer einmündet und hierbei eine Verschlechterung des berichtspflichtigen Gewässers hervorrufen kann.

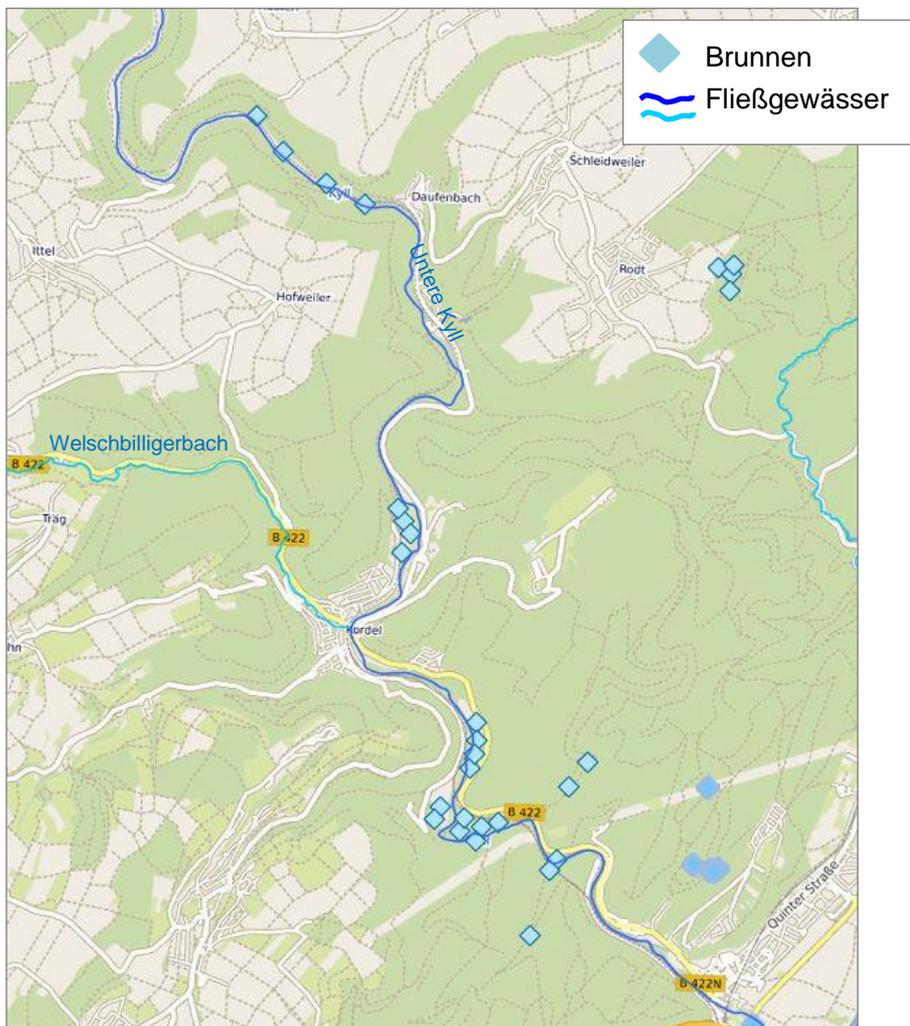


Abbildung 2: Lager der Brunnen und berichtspflichtige Oberflächengewässer im Vorhabenbereich [7]

Wenn diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, gilt das Verschlechterungsverbot bei Einwirkungen auf kleine Gewässer nicht [5].

Alle vom Vorhaben direkt und indirekt betroffenen Wasserkörper sind zu benennen, zu beschreiben und charakterisieren. Abbildung 2 gibt eine Übersicht der Lage der berichtspflichtigen Oberflächengewässer im Vorhabensbereich.

2.1 Untere Kyll

2.1.1 Allgemeiner Zustand

Die Untere Kyll ist ein berichtspflichtiges Gewässer 2. Ordnung (Gewässernr. 2660000000_5) im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar [6], da ihr Einzugsgebiet > 10 km² ist [5]. Bei der Unteren Kyll handelt sich um den Gewässertyp der silikatischen, fein- bis grobmaterialreichen Mittelgebirgsbäche (LAWA-Typcode: 9). Die Gewässergüte des der Unteren Kyll wird als mäßig belastet angegeben [7].

Tabelle 3: Gesetzlich geschützte Biotope entlang der Unteren Kyll [8]

Biotoptypennummer	Name
BT-6105-3377-2007	Kyll neben Kordel
BT-6105-4276-2007	Panslei
BT-6105-2109-2007	Unterlauf des Kut-Baches
BT-6105-3532-2007	Kut-Bachtal
BT-6105-3542-2007	Erlenwald- Reste an der Kyll s.ö. Burg Ramstein
BT-6105-3471-2007	Feuchtwaldreste und feuchte Hochstaudenfluren unterhalb der Burg Ramstein
BT-6105-3533-2007	Erlenwald- Reste an der Kyll s.ö. Burg Ramstein
BT-6105-4237-2007	Auwald an der Kyll (neben Burg Ramstein)
BT-6105-4307-2007	Auwaldstreifen an der Kyll (Freibad Kordel)
BT-6105-3712-2007	Kyll bei Daufenbach
BT-6105-0065-2009	Kyll zwischen Daufenbach und Auw
BT-6105-0201-2012	Auwald entlang der Kyll
BT-6105-0202-2012	Auwald an der Kyll
BT-6105-0008-2012	Weidenauwald an der Kyll s. Ramstein
BT-6105-0011-2012	Weiden-Auwald an der Kyll s. Burg Ramstein
BT-6105-0013-2012	Auwald auf dem Nährufer der Kyll gegenüber der Einmündung Kut-Bach
BT-6105-0014-2012	Weidengebüsch auf dem Nährufer der Kyll gegenüber der Einmündung Kut-Bach
BT-6105-2107-2007	Kyll, Unterlauf auf TK25 6105 von Stadtgrenze bis Grenze zu 6106, nur Stadtgebiet
BT-6105-3478-2007	Kyll s. Kordel

Die Umgebung der Unteren Kyll im betrachteten Abschnitt ist hauptsächlich geprägt von forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese erstrecken sich zu beiden Seiten der Kyll bis in die Höhenlagen und sind überwiegend aus Buchenwäldern und Nadelwäldern sowie einigen Eichen zusammengesetzt. Im nordöstlichen und westlichen Teil des untersuchten Abschnitts befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Bereich der Grundwassergewinnung verläuft die Untere Kyll im südlichen Teil durch das FFH-Gebiet „Untere Kyll und Täler bei Kordel“ (FFH-6105-301) sowie im nördlichen Vorhabenbereich der Grundwasserentnahme durch das FFH-Gebiet „Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach“ (FFH-6105-302) [8]. Entlang des Verlaufes der Kyll im Untersuchungsgebiet grenzen eine Vielzahl von gesetzlich geschützten Biotopen nach §30 BNatSchG an die Kyll an bzw. die Kyll ist mit ihren Ufergehölzen selbst als geschütztes Biotop ausgewiesen [8] (s. Tabelle 3). Die Gesamtbewertung der Strukturgröße wird in dem betrachteten Abschnitt zwischen deutlich bis stark verändert eingestuft [7].

Die Brunnen liegen in direkter Nähe zur Kyll. Das Einzugsgebiet der Brunnen umfasst das oberirdische Einzugsgebiet der Kyll für den Uferfiltratanteil sowie das unterirdische Einzugsgebiet der Brunnen westlich und östlich der Kyll. Der Uferfiltratanteil aus der Kyll wird im gesamten Förderwasser auf etwa 42 % geschätzt. Vor allem bei den Brunnen Ramstein 2-3, Ramstein 5-8, Riemenfeld 1-4, Kutbach 2, Zackfeld, Kordel 1-4 und Daufenbach 1-4 kann von einem erheblichen Uferfiltratanteil aus der Kyll im Förderwasser ausgegangen werden.

2.1.2 Chemischer Zustand

Der chemische Zustand der Unteren Kyll ist insgesamt mit nicht gut eingestuft [5]. Die Liste der prioritären Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) beinhalten Benzo(a)pyren, Fluoranthen, Quecksilber und Quecksilberverbindungen, Total Benzo(g,h,i)perylene (CAS_191_24-2) + Indeno(1,2,3-cd)-pyrene (CAS_193-39-5) [5]. Auf der Fließstrecke im Untersuchungsbereich werden die Umweltqualitätsnormen in der Unteren Kyll eingehalten [5].

Die Zielerreichung des guten chemischen Zustands für das Jahr 2021 wird als unwahrscheinlich eingestuft, während der Zielzustand voraussichtlich 2027 erreicht werden soll [5].

2.1.3 Ökologischer Zustand

Der ökologische Zustand der Unteren Kyll ist mit mäßig eingestuft [5]. Insgesamt gibt es auf der Fließstrecke der Unteren Kyll 2 aktive Messstellen für Makrozoobenthos sowie 6 aktive Messstellen für die chem.-physikalische Fließgewässerüberwachung. Innerhalb des Vorhabensbereichs befinden sich keine aktiven Messstellen [5].

Die Fischbiozönose und die Morphologie sind ausschlaggebend für die Einstufung der Unteren Kyll in Ihren mäßig bewerteten ökologischen Zustand. Die Zusammensetzung der Makro-

phyten / des Phytobenthos sowie des Makrozoobenthos weisen bereits einen guten Zustand auf. Für weitere unterstützende Qualitätskomponenten wie den Wasserhaushalt, Sichttiefe, Temperaturverhältnis, Sauerstoffhaushalt, Salzgehalt, Versauerungszustand, Stickstoffverbindungen und Phosphorverbindungen sind keine Werte für die Untere Kyll vorhanden [5].

Die Zielerreichung des guten ökologischen Zustands für das Jahr 2021 wird als unwahrscheinlich angesehen. Es wird davon ausgegangen, dass der gute ökologische Zustand im bis voraussichtlich 2027 erreicht wird [5].

2.1.4 Zusammenfassende Charakterisierung der Unteren Kyll

Ein Steckbrief der Unteren Kyll befindet sich in Tabelle 4.

Tabelle 4: Steckbrief/Allgemeine Kenndaten Untere Kyll [5]

OWK-Name	Untere Kyll
OWK-Nr.	DE_RW_DERP_2660000000_5
Flussgebietseinheit	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Mosel/Saar
Planungseinheit	Kyll
Bundesland	Rheinland-Pfalz
Länge des WK	68,60 km
Einzugsgebietsgröße	223,81 km ²
Fließgewässertyp	natürlich, Gewässertyp 9 „Fein- bis Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche“
HMWB oder NWB	NWB
Flächennutzung im Umfeld des Vorhabens	Forst- und landwirtschaftliche Nutzung
Schutzgebiete	FFH-Gebiet: <ul style="list-style-type: none"> • „Untere Kyll und Täler bei Kordel (FFH-6105-301)“ • „Kyllhänge zwischen Auw und Daufenbach“ (FFH-6105-302) Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG: <ul style="list-style-type: none"> • s. Tabelle 3
Chemischer Zustand 2015	nicht gut
Ökologischer Zustand 2015	mäßig
Ökologische Zustandsklasse MZB 2015	gut
Ökologische Zustandsklasse Makrophyten / Phytobenthos 2015	gut
Ökologische Zustandsklasse Phytoplankton 2015	keine Bewertung
Ökologische Zustandsklasse Fische 2015	mäßig
Zielerreichung bis 2021	Unwahrscheinlich, geplante Zielerreichung bis 2027 wahrscheinlich
Maßnahmenprogramm	<ul style="list-style-type: none"> • Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen • Sonstige Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen • Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser • Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen • Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft • Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen etc. Habitatverbesserung im Uferbereich

2.2 Welschbilligerbach

2.2.1 Allgemeine Charakterisierung

Der Welschbilligerbach ist ein berichtspflichtiges Gewässer 3. Ordnung (Gewässernr. 2668000000_0) im Bearbeitungsgebiet Mosel/Saar [6], da das Einzugsgebiet > 10 km² ist [5]. Bei dem Welschbilligerbach handelt sich um den Gewässertyp der grobmaterialreichen, karbonatischen Mittelgebirgsbäche (LAWA-Typcode: 7) [5]. Die Gewässergüte des Welschbilligerbachs wird im Wirkungsbereich des Vorhabens mit gering belastet eingestuft [7]. Westlich, außerhalb von Kordel ist der Welschbilligerbach als gesetzlich geschütztes Biotop nach §30 BNatSchG ausgewiesen „Welschbilligerbach“ (BT-6105-3955-2007). Ebenso der am Bach entlangverlaufende „Erlenwald am Welschbilligerbach“ (BT-6105-3961-2007) [8]. Der Welschbilligerbach mündet bei Kordel in die Kyll und kann durch die geplante Grundwasserentnahme bis rd. 2 km oberhalb der Mündung potentiell von dem Vorhaben beeinflusst werden.

2.2.2 Chemischer Zustand

Der chemische Zustand des Welschbilligerbachs ist mit nicht gut eingestuft [5]. Die Liste der prioritären Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) beinhalten Quecksilber und Quecksilberverbindungen [5]. Innerhalb des Vorhabensbereiches werden die Umweltqualitätsnormen aufgrund des flussgebietspezifischen Schadstoff 4-Difluoar-2-(alpha, alpha, alpha-trifluor-m-tolylosy)nicotinamid nicht eingehalten [5].

Die Zielerreichung des guten chemischen Zustands für das Jahr 2021 wird als unwahrscheinlich eingestuft, während der Zielzustand voraussichtlich 2027 erreicht werden soll [5].

2.2.3 Ökologischer Zustand

Der ökologische Zustand des Welschbilligerbachs ist insgesamt mit unbefriedigend eingestuft [5]. Innerhalb des Vorhabensbereiches ist eine Immissionsmessstelle mit biologischen Messdaten vom 12.09.2013 für die Wasserrahmenrichtlinie „Welschbilligerbach unt. Klostermühle“ (Messstellennummer: 2668892100) vorhanden. [5].

Tabelle 5: Analysen/Messdaten „Welschbilligerbach unt. Klostermühle“ [5]

Parameter	Bezeichnung	Wert	Einheit
17078	MPPB Trophie-Index Diatomeen	2,89	Index
17079	MPPB Halobienindex Diatomeen	1,89	Index
17077	MPPB Diatomeen Index	0,38	Index
17080	MPPB Ökologischer Zustand Modul Diatomeen	3,0	Qualitätsklasse
17076	MPPB Ökologischer Zustand Modul MP	2,0	Qualitätsklasse

Die Zusammensetzung der Fischbiozönose ist ausschlaggebend für die Einstufung des Welschbilligerbachs in einen unbefriedigenden ökologischen Zustand. Die Zusammensetzung der Makrophyten / des Phytobenthos weist einen mäßigen Zustand auf, während das Makrozoobenthos bereits im guten Zustand ist. Für weitere unterstützende Qualitätskomponenten wie Wasserhaushalt, Sichttiefe, Temperaturverhältnis, Sauerstoffhaushalt, Salzgehalt, Versauerungszustand, Stickstoffverbindungen und Phosphorverbindungen sind keine Werte für den Welschbilligerbach vorhanden [5].

Die Zielerreichung des guten ökologischen Zustands für das Jahr 2021 wird als wahrscheinlich angesehen [5].

2.2.4 Zusammenfassende Charakterisierung des Welschbilligerbachs

Ein Steckbrief des Welschbilligerbachs befindet sich in Tabelle 6.

Tabelle 6: Steckbrief/Allgemeine Kenndaten Welschbilligerbach [5])

OWK-Name	Welschbilligerbach
OWK-Nr.	DE_RW DERP_2668000000_0
Flussgebietseinheit	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Mosel/Saar
Planungseinheit	Kyll
Bundesland	Rheinland-Pfalz
Länge des WK	17,6 km
Einzugsgebietsgröße	54,72 km ²
Fließgewässertyp	natürlich, Gewässertyp 7 „grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche“
HMWB oder NWB	NWB
Flächennutzung im Umfeld des Vorhabens	Forstwirtschaftliche Nutzung
Schutzgebiete	Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG: <ul style="list-style-type: none"> • „Welschbilligerbach (BT-6105-3955-2007) • „Erlenwald am Welschbilligerbach“ (BT-6105-3961-2007) [8].
Chemischer Zustand 2015	nicht gut
Ökologischer Zustand 2015	unbefriedigend
Ökologische Zustandsklasse MZB 2015	gut
Ökologische Zustandsklasse Makrophyten /Phytobenthos 2015	mäßig
Ökologische Zustandsklasse Phytoplankton 2015	keine Bewertung
Ökologische Zustandsklasse Fische 2015	unbefriedigend
Zielerreichung bis 2021	Gesamt unwahrscheinlich, ökologisch Zustand wahrscheinlich chemischer Zustand Zielerreichung bis 2027 wahrscheinlich
Maßnahmenprogramm	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen • Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft • Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft • Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen etc.

3 Betroffene Grundwasserkörper

3.1 Allgemeiner Zustand

Die Grundwasserentnahme liegt im Grundwasserkörper „Kyll 2“ (DE_GB_DERP_90), in der Grundwasserlandschaft des Buntsandsteins [5]. Es kommt zu einer jährlichen Grundwasserneubildung von 196,68 mm/a bei einer durchschnittlich jährlichen Niederschlagsmenge von rd. 818 mm/a [7].

Im Gesamten Grundwasserkörper sind sechs aktive Überwachungsmessstellen aktiv. Innerhalb des Vorhabensbereichs befinden sich vier von den sechs Grundwassermessstellen, mit den Nummern 4141 „Zemmer, Schleidweilie“ (Messstellenummer: 26691600000) sowie 4138 „Kordel“ (Messstellenummer: 26691600000), 4140 „Kordel“ (Messstellenummer: 2667160300) und 4139 „Kordel“ (Messstellenummer: 2669170800) [7]. Für den Grundwasserkörper „Kyll 2“ sind keine Maßnahmen im zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) vorgesehen [7].

Die Brunnen erschließen mit ihren Filterstrecken den Kluffgrundwasserleiter im mittleren und unteren Hauptbuntsandstein der Bitburg-Trierer Mulde. Der erschlossene Grundwasserleiter baut sich aus einer Abfolge von konglomeratischen geröllführenden Sandsteinen auf, in die auch Ton- und Schluffsteine eingelagert sein können. Diese Ton- und Schluffsteinhorizonte können lokal eine Stockwerkstrennung des erschlossenen Grundwasserleiters in mehrere Teilstockwerke hervorrufen. Darunter stehen Ton- Schluff- und Feinsandsteine der Altich-Formation (Rotliegendes) oder die devonischen Gesteine des Rheinischen Schiefergebirges an. Auf Grund der im Vergleich zum unteren und mittleren Hauptbuntsandstein deutlich geringeren hydraulischen Leitfähigkeit bilden diese Gesteine die Basis des erschlossenen Grundwasserleiters. Der erschlossene Grundwasserleiter reicht in weiten Bereichen bis dicht unter die Erdoberfläche und wird dabei von einer nur geringmächtigen Verwitterungsdecke überlagert. Im Niederungsbereich des Kylltals wird der erschlossene Grundwasserleiter noch von der heterogen aufgebauten quartären Talfüllung des Kylltals überlagert. Über die quartären Sedimente des Kylltals steht der durch die Brunnen erschlossene Kluffgrundwasserleiter im unteren und mittleren Hauptbuntsandstein auch hydraulisch mit dem Oberflächenwasser der Kyll in Verbindung [9].

3.2 Mengenmäßiger Zustand

Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers „Kyll 2“ ist als gut bewertet. Der geforderte Zustand wurde 2015 erreicht [5].

3.3 Chemischer Zustand

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers „Kyll 2“ ist aufgrund von Stickstoffbelastungen aus diffusen Quellen mit schlecht bewertet. Die Erreichung des guten chemischen Zustands bis 2021 ist wahrscheinlich [5].

3.4 Zusammenfassende Charakterisierung des Grundwasserkörpers

Ein Steckbrief des Grundwasserkörpers „Kyll 2“ befindet sich in Tabelle 7.

Tabelle 7: Steckbrief Grundwasserkörper „Kyll 2“ [5]

GWK-Nr	DE_GB_DERP_90
GWK-Name	Kyll 2
Bearbeitungsgebiet	Mosel-Saar
GWK-Fläche (RP)	335,30 km ²
Chemischer Zustand	Schlecht
Relevante Belastung	Stickstoff aus diffusen Quellen
Anzahl Überwachungsmessstellen	6
Landwirtschaftliche Nutzfläche im GWK	56,00 %
N-Saldo (2004)	26,10 kgN/ha*a
Mittlere Niederschlagssumme im GWK	818,00 mm/a
Grundwasserneubildung im GWK	196,68 mm/a
Grundwasserentnahmen im GWK	5982814,00 m ³ /a

4 Prüfung des Verschlechterungsverbotes

Vor einer vertieften Prüfung, der vom Vorhaben bedingten Auswirkungen auf die betroffenen Oberflächen- und Grundwasserkörper, ist zu prüfen ob die Auswirkungen ggf.

- a) nicht zu einer messbaren Verschlechterung führen
- b) nur zu einer kurzen, nicht dauerhaften Verschlechterung führen.

Eine ausführliche Prognose der vorhabenbedingten Auswirkungen ist in den Fällen, in denen, gemäß den vorher genannten Vorgaben, eine Verschlechterung der betroffenen Wasserkörper ausgeschlossen werden kann, nicht erforderlich [4].

4.1 Prüfung und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Zustand der betroffenen Wasserkörper

4.1.1 Untere Kyll

Das Einzugsgebiet der Brunnen umfasst das oberirdische Einzugsgebiet der Kyll für den Uferfiltratanteil sowie das unterirdische Einzugsgebiet der Brunnen westlich und östlich der Kyll. Das unterirdische Einzugsgebiet der Brunnen Riemenfeld, Ramstein, Lohrbach, Zackfeld und Kutbach erstreckt sich über etwa 17 km². Die Gewinnungen Kordel und Daufenbach besitzen unterirdische Einzugsgebiete von rd. 2,5 km² (Kordel) und rd. 8,3 km² (Daufenbach).

Aufgrund der mäßigen Durchlässigkeit des Buntsteingrundwasserleiters entsteht ein tiefer und nicht sehr weit reichender Absenktrichter. Durch die Wasserförderung aus den Brunnen wird der Grundwasserstand im Bereich der Brunnen und in deren unmittelbarem Umfeld bis unter den Kyllwasserstand abgesenkt. Diesem Absenktrichter fließen Grundwässer aus den Bereichen östlich und westlich der Kyll sowie Uferfiltrat aus der Kyll zu. Der Uferfiltratanteil aus der Kyll wird im gesamten Förderwasser auf etwa 42 % geschätzt. Vor allem bei den Brunnen Ramstein 2-3, Ramstein 5-8, Riemenfeld 1-4, Kutbach 2, Zackfeld, Kordel 1-4 und Daufenbach 1-4 kann von einem erheblichen Uferfiltratanteil aus der Kyll im Förderwasser ausgegangen werden.

Durch die Grundwasserentnahme wird es zu einer Verringerung der Abflussmengen der Kyll um die entnommenen Mengen kommen. Im Verhältnis zum Gesamtabfluss der Kyll (MQ 9,69 m³/s, NQ 1,7 m³/s und MNQ 2,59 m³/s am Pegel Kordel [5]) sind die beantragten Entnahmemengen von maximal bis rd. 0,3 m³/s (max. Stundenentnahme) bzw. 0,28 m³/s (max. Jahresentnahme) jedoch kaum relevant.

Relativierend für die Bewertung der Auswirkungen der Grundwasserentnahme kommt die Tatsache hinzu, dass das Wasserwerk Kylltal in der Regel nur über kürzere Zeiträume mit voller Leistung betrieben wird. Im Normalbetrieb wird aus dem Wasserwerk Kylltal nur die Versorgung der VG Schweich und der VG Trier-Land abgedeckt, während die Stadt Trier in erster Linie durch das WW Irsch aus der Riveristalsperre versorgt wird. Der Bedarf für die Versorgung der VG Schweich und der VG Trier Land liegt in der Summe bei rd. 3 Mio. m³/a. Eine Mitversorgung der Stadt Trier aus dem Wasserwerk Kylltal erfolgt nur, wenn eine alleinige Versorgung aus dem WW Irsch nicht möglich ist. Aus diesem Grund liegen die tatsächlichen Entnahmen des WW Kylltal meist nur zwischen 3 und 5 Mio. m³/a. Eine weitestgehende Ausschöpfung der Wasserrechte ist somit eher die große Ausnahme. So wurden z.B. Fördermengen von mehr als 6 Mio. m³/a in den letzten 18 Jahren nur ein einziges Mal getätigt.

Was die beantragten kurzfristigen Maximalentnahmen angeht, ist anzumerken, dass diese den installierten Pumpenleistungen (siehe Tabelle 2) entsprechen. Diese Entnahmeraten wurden auch bereits in der Vergangenheit zur Abdeckung von Verbrauchsspitzen gefördert. Ge-

genüber dem Ist-Zustand ergeben sich durch die beantragten Grundwasserentnahmen somit keine Veränderungen.

Unter Beachtung der o.g. Sachverhalte wird festgestellt, dass durch die geplante Grundwasserentnahme keine merklichen Auswirkungen auf das Abflussverhalten der Kyll erwartet werden.

Durch die geplante Maßnahme werden keine Schadstoffe in die Kyll eingetragen. Daher ist mit keiner Erhöhung von Schadstofffrachten in das Oberflächengewässer zu erwarten. Durch die insgesamt sehr geringe Verminderung der Gesamtabflussmenge werden auch keine messbaren Auswirkungen auf die absoluten Gehalte von Schadstoffen erwartet.

Direkte Eingriffe in die Gewässermorphologie (Sohlbeschaffenheit, Uferböschungen, Stau-stufen/Wehranlagen etc.) sind durch die geplante Maßnahme nicht vorgesehen. Aus diesem Grund können sich diesbezüglich auch keine Auswirkungen auf den Gewässerzustand ergeben.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Verlängerung der abgelaufenen Wasserrechte. Die bisher bewilligte Grundwasserförderung im angegebenen Umfang erfolgt bereits über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren. Daher ist bei einer gegenüber dem bestehenden Wasserrecht verringerten beantragten Entnahmemenge mit keiner Änderung der Qualitätskomponenten zu erwarten, die zu einer signifikanten Verschlechterung des ökologischen bzw. chemischen Zustands des Wasserkörpers „Untere Kyll“ führen würden.

4.1.2 Welschbilligerbach

Der Welschbilligerbach befindet sich Luftlinie rd. 0,95 km vom Brunnen Kordel 4 und rd. 1,5 km vom Brunnen Riemenfeld 1 entfernt. Eine Gewinnung von Uferfiltrat aus dem Welschbilligerbach erfolgt nicht. Die Reichweiten der Grundwasserabsenktrichter werden als eher gering eingeschätzt. So wurden an der 600 m von Brunnen Ramstein 2 und 3 entfernten Landesmessstelle 4138 (P RA) keine auf die Grundwasserförderung zurückzuführenden Grundwasserabsenkungen festgestellt.

Da der Welschbilligerbach nicht direkt von der Grundwassergewinnung betroffen ist und sich die Menge der Grundwasserentnahme an den Brunnen nicht ändert, ist von keiner signifikante Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands des Oberflächenwasserkörpers „Welschbilligerbachs“ auszugehen.

4.1.3 Grundwasserkörper „Kyll 2“

An den Brunnen Riemenfeld 1-4, Ramstein 5-8, Kutbach 1 und 2, Lohrbach 1 und 2, Kordel 1-4, Daufenbach 1-4 sowie Zackfeld wurden Pumpversuche durchgeführt, bei denen sich in

den Brunnen Grundwasserabsenkungen zwischen rd. 0,5 und 54 Meter ergaben. In den Förderbrunnen wird durch den Betrieb das Grundwasser meist deutlich über 10 Meter gegenüber dem Ruhewasserspiegel abgesenkt. In der unmittelbaren Nähe der Brunnen wurden durch die Messstellen Grundwasserabsenkungen zwischen meist 5 und 20 Metern erfasst. Die Reichweiten der Absenktrichter werden als eher gering eingeschätzt. So wurden an der 600 m von Brunnen Ramstein 2 und 3 entfernten Landesmessstelle 4138 (P RA) keine auf die Grundwasserförderung zurückzuführenden Grundwasserabsenkungen festgestellt.

Die bewilligte Jahresfördermenge für die Brunnen Ramstein 1 bis 3 liegt bei zusammen 1.332.250 m³/a, die beantragte Fördermenge beträgt 880.000 m³/a. Für die Brunnen Ramstein 5-8, Riemenfeld 1-4, Kutbach 1 und 2, Zackfeld und Lohrbach 1 und 2 sind bisher insgesamt 5,3 Mio. m³/a bewilligt, die beantragte Menge liegt bei 4,72 Mio. m³/a. Für die Brunnen Kordel liegt die bewilligte Entnahmerate bei 0,737 Mio. m³/a beantragt sind 0,820 Mio. m³/a. Im Gewinnungsgebiet Daufenbach sind Entnahmeraten in Höhe von 3,0 Mio. m³/a genehmigt, beantragt werden Entnahmen in Höhe von 2,4 Mio. m³/a. Die maximale jährliche Entnahmemenge sinkt damit von 10.369.250 m³ auf 8.920.000 Mio. m³.

Im Entnahmezeitraum zwischen 2001 und 2018 wurden aus den Brunnen jährlich Grundwassermengen zwischen insgesamt ca. 2,8 Mio. und 7,2 Mio. m³ entnommen. Diese Mengen liegen sowohl unter den bewilligten Entnahmemengen als auch unter den beantragten Entnahmemengen.

Die beantragten maximalen Momentanentnahmen der Brunnen entsprechen der installierten Leistung der Brunnenpumpen und damit auch den in der Vergangenheit getätigten Maximalentnahmen (= Istzustand). Die sich unter dem Einfluss der maximalen Momentanentnahmen im Nahbereich um die Brunnen temporär ausbildenden Absenktrichter verändern sich gegenüber dem Istzustand damit nicht. Aus diesem Grund werden im Nahbereich um die Brunnen keine erheblichen Auswirkungen im Vergleich zum Ist-Zustand erwartet.

Da die maximal zulässige jährliche Entnahmemenge von 10.369.250 m³ (bisheriges Wasserrecht) auf 8.920.000 m³ (beantragtes Wasserrecht) sinkt und sich auch die Betriebsweise des Wasserwerkes Kylltal, bei der die Wasserrechte (Jahresmengen) nur sehr selten ausgeschöpft werden, nicht ändert, ergeben sich im Vergleich zum Ist-Zustand keine erheblichen Auswirkungen durch die Grundwasserentnahme auf Landökosysteme.

Bezüglich der Auswirkungen auf Landökosysteme ist relativierend aufzuführen, dass grundwasserstandsabhängige Biotope nur im Bereich der Niederungen des Kylltals, also über dem quartären Grundwasserleiter vorkommen können. Die Grundwasserstände in diesem quartären Grundwasserleiter werden im Wesentlichen durch den Wasserstand in der Kyll reguliert. Auswirkungen, die auf die Grundwasserförderung zurückzuführen sind werden im quartären Grundwasserleiter nur in einem sehr viel geringeren Umfang erwartet als sie in den Grund-

wassermessstellen, die alle im Entnahmehorizont des Buntsandsteins verfiltert sind gemessen werden. Dazu kommt die Tatsache, dass die möglichen geringen Auswirkungen nur im unmittelbaren Nahbereich um die Brunnen überhaupt denkbar sind. In diesen brunnennahen Bereichen werden die Auswirkungen jedoch im Wesentlichen durch die kurzfristigen Maximalentnahmen (Stunden- und Tageswerte) bestimmt. Da sich diese kurzfristigen Maximalentnahmen gegenüber dem Istzustand (= installierte Pumpenleistung) nicht verändern, werden für den quartären Grundwasserleiter auch keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Dort wo der Buntsandstein ohne Quartärüberdeckung offen zu Tage tritt können sich durch die beantragte Grundwasserentnahme ebenfalls keine Auswirkungen auf grundwasserstandsabhängige Ökosysteme ergeben, da in diesen Bereichen auch ohne Grundwasserförderung bereits sehr große Flurabstände von verbreitet mehreren zehner Metern vorliegen.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass durch die geplante Grundwasserentnahme keine erheblichen Auswirkungen auf grundwasserabhängige Biotope erwartet werden.

Durch die geplante Maßnahme werden keine Stoffe in das Grundwasser eingetragen, daher ist durch die beantragte Grundwasserentnahme auch keine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers zu befürchten.

Da die bereits seit 30 Jahren bestehende Grundwasserentnahme nicht erhöht wird, ist mit keiner signifikanten Verschlechterung des mengenmäßigen bzw. chemischen Zustands des Grundwasserkörpers „Kyll 2“ zu rechnen.

5 Prüfung des Zielerreichungsgebotes

5.1 Prognose und Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erreichbarkeit des guten Zustands

5.1.1 Oberflächenwasserkörper

Für die Kyll sind im Maßnahmenprogramm (2016 – 2021) Zielvorgaben für:

- Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen
- Sonstige Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen
- Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser
- Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen
- Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft

- Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen etc. Habitatverbesserung im Uferbereich vorgesehen [5].

Die Zielvorgaben für den Welschbilligerbach sind die [5]:

- Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen
- Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft
- Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft
- Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen etc.

Das Vorhaben steht diesen Zielen nicht entgegen.

5.1.2 Grundwasserkörper

Für den Grundwasserkörper „Kyll 2“ sind im zweiten Bewirtschaftungszeitraum (2016 – 2021) keine Maßnahmen vorgesehen [5]. Das Vorhaben steht dem Ziel der Erreichung des guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes aus den bereits o.g. Gründen (siehe Kap.4.1.3) nicht entgegen.

6 Zusammenfassende Bewertung und Fazit

Da das Wasserrecht für die Grundwasserförderung aus den Brunnen im Jahre 2016 (Riemenfeld, Ramstein, Kutbach, Zackfeld und Lohrbach) bzw. Januar 2019 (Daufenbach und Kordel) ausgelaufen ist, wird eine unbefristete gehobene Erlaubnis zur Grundwasserentnahme mit einer Gesamtentnahmemenge von 8,92 Mio. m³/a angestrebt.

Im Vorhabenbereich befinden sich die Oberflächenwasserkörper „Untere Kyll“ und „Welschbilligerbach“ sowie der Grundwasserkörper „Kyll 2“, welche nach der Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtig sind.

Durch die Grundwasserentnahme wird es zu einer Verringerung der Abflussmengen der Kyll um die entnommenen Mengen kommen. Im Verhältnis zum Gesamtabfluss der Kyll sind die beantragten Entnahmemengen jedoch kaum relevant. Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den chemischen Zustand der Kyll können ausgeschlossen werden.

Aufgrund der großen Entfernung des Welschbilligerbachs zu den nächst gelegenen Brunnen von > 900 m kann eine signifikante Veränderung des ökologischen und chemischen Zu-

stands ausgeschlossen werden, da bereits ab einer Entfernung von rd. 600 m kein Einfluss der Grundwasserabsenkung nachgewiesen werden konnte.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Verlängerung der abgelaufenen Wasserrechte. Die Grundwassergewinnung im Gewinnungsgebiet erfolgt bereits über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren. Die beantragten Entnahmeraten liegen mit 1.066 m³/h und 8,92 Mio. m³/a deutlich unter den Mengen der abgelaufenen Wasserrechtes in Höhe von 1.419 m³/h und rd. 10,37 Mio. m³/a. Insofern ist gegenüber dem wasserrechtlichen Ist-Zustand keine Verschlechterung der Situation zu befürchten.

Auch durch die beantragten kurzfristigen Spitzenentnahmen (maximale Stunden- und Tagesmengen), die der installierten Pumpleistung entsprechen ergibt sich im Vergleich zu den tatsächlich in der Vergangenheit entnommenen Grundwassermengen keine Veränderung. Aus diesem Grund ist auch im Vergleich zu den in der Vergangenheit getätigten Maximalentnahmen keine Verschlechterung der Situation zu befürchten.

Nur im Vergleich zwischen den beantragten maximalen Jahresmengen und den in der Vergangenheit tatsächlich getätigten Jahresentnahmen sind Auswirkungen der geplanten Maßnahme denkbar. Hierbei ist jedoch relativierend anzuführen, dass sich in der geplanten Betriebsweise des Wasserwerk Kylltal gegenüber dem derzeitigen Zustand nichts ändert. Im Normalbetrieb werden sich die Jahresfördermengen nicht wesentlich ändern und eine weitestgehende Ausschöpfung der wasserrechtlich beantragten Jahresmenge wird eher die große Ausnahme bleiben, die z.B. nur auftritt wenn auf Grund von Wartungsarbeiten am WW Irsch oder der Riveristalsperre eine vollständige Versorgung von Trier nicht anders möglich ist.

Bei gleichbleibender Betriebsweise des WW Kylltal ist somit mit keiner signifikanten Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der vorhandenen Oberflächengewässer sowie mit keiner signifikanten Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers zu rechnen.