BESCHLUSSAUSFERTIGUNG

Gremium:	Werkausschuss	**Datum:**	14.11.2019
Behandlung:	Entscheidung	**Aktenzeichen:**	
Öffentlichkeitsstatus	öffentlich	**Vorlage Nr.**	4-0251/19/01-061
Sitzungsdatum:	26.09.2019	**Niederschrift:**	01/WA/001

Schaffung von Verbund- und Ersatzversorgungsmöglichkeiten
-Gegenüberstellung interne und externe Anbindungen

Sachverhalt:

Die Angelegenheit war bereits Gegenstand der Sitzung des Werkausschusses am 16.05.2019. Zur Reduzierung der Nitratbelastung in der Versorgungsgruppe Birgel wurden dem Ausschuss alle verbandsinternen Lösungen vorgestellt. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird insoweit auf die Sitzungsniederschrift vom 16.05.2019 Bezug genommen bzw. verwiesen.

Der Verbandsgemeinderat hat in seiner Sitzung am 28.03.2019 zusätzlich die Verwaltung beauftragt, vorrangig die Herstellung einer Wasserversorgungsleitung von Hillesheim nach Birgel zu prüfen. In der Sitzung des Werkausschusses am 16.05.2019 wurde die Verwaltung weiterhin beauftragt, eine externe Verbindung zu den Kommunalen Netzen Eifel (KNE) mit Anbindung an den Hochbehälter Ormont-Neuenstein bis in den Hochbehälter Schönfeld zu betrachten und ein „Für“ und „Wider“ der Lösungen gegenüberzustellen.

Mit Schreiben vom 04.09.2019 wurde durch ein Viertel der gesetzlichen Zahl der Mitglieder des Ausschusses beantragt, Herrn Dr. med. Ballmann, Stadtkyll, sowie einen Vertreter der KNE als sachverständige Personen zu dem Tagesordnungspunkt einzuladen. Herr Dr. Ballmann hat seine Teilnahme zugesagt. Mit Vorstandsmitgliedern der KNE wurden mehrere Gespräche geführt. Die KNE sind entgegen einer kurzfristigen Lösung an der Schaffung eines Verbundes für die Erhöhung der Betriebssicherheit in einem mittel- bis langfristigen Zeitraum interessiert (siehe Anlage). Eine Teilnahme von Vertretern der KNE wird aufgrund dessen nach deren Aussage nicht erfolgen.

Technisch
bedeutet dies nach Vorstellungen der Verwaltung: Im Rahmen einer Ersatzversorgung sind in das Versorgungsgebiet zu bringen:

- ca. 250.000 m³ jährlich an Trinkwasser
- im Mittel 600 m³ täglich
- mit einem Spitzenbedarf von bis zu 1.200 m³ täglich
- Härtegrad weich
- Nitratwerte unter 10mg/l

Anmerkung:
Es ist nicht angedacht, Wasser aus Birgel in den Bereich Hillesheim zu bringen. Die Leitung dient in Richtung Hillesheim derzeit nur einer Ersatzversorgung für den Notfall. Es handelt sich um nicht genutzte Wasserkapazitäten aus den Brunnen Basberg und Bolsdorf. Auch ist nach entsprechender Analytik die Mischbarkeit von Wasser kein Problem und gängige Praxis. So wird zum Beispiel im Verbundsystem der ehemaligen Verbandsgemeinde Gerolstein Rohwasser aus den Quellen von Densborn in den Hochbehälter Kylltal Mürlenbach gebracht. Dieser erhält weiteren Zulauf aus den Mürlenbacher Quellen Grindelborn und Braunebachtal. Von dort wird Trinkwasser weiter nach Birresborn und sodann in den Hochbehälter Hinterhausen transportiert. Ausgehend von den Hochbehältern Kylltal und Hinterhausen werden die Gemeinden Birresborn, Densborn, Mürlenbach, Kopp, Salm, Hinterhausen sowie die Bundeswehrkaserne Lissingen mit einwandfreiem Wasser versorgt.

Letztendlich wird das Wasser über den Hochbehälter Hinterhausen bis in den Hochbehälter Schocken, Gerolstein, transportiert. Dieser erhält wiederum Zulauf von Rohwasser aus der Quelle und den Tiefbrunnen Müllenborn sowie aus den Tiefbrunnen Sandborn. Hier entsteht ein Trinkwasser aus 11 Quellen und 6 Tiefbrunnen mit hoher Qualität.

Kommunale Netze Eifel AöR

Kommunale Netze Eifel AöR · Michelbach 1 · D-54595 Prüm-Niederprüm

Verbandsgemeindeverwaltung
Gerolstein
Herrn Bürgermeister Böffgen
Kyllweg 1
54568 Gerolstein

Aktenzeichen	Auskunft erteilt	Durchwahl	Fax-Durchwahl	Zimmer	54595 Prüm,
K	Frau Hau hau.monika@kne-web.de	9512-30	9512-530	OG 115	17.09.2019

Kooperation im Bereich der Wasserversorgung;
Gespräch am 16.09.2019

Sehr geehrter Herr Böffgen,

zunächst bedanken wir uns für das freundliche Gespräch in Ihrem Hause.

Bezüglich einer reinen Trinkwasserlieferung haben wir Ihnen auf Anfrage eine erste grobe Kalkulation der zu erwartenden Trinkwasserpreise zukommen lassen, auf deren Basis Ihrerseits eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgen kann.

Wie in dem gemeinsamen Termin erörtert, halten wir die weitergehende Verbundnetzbetrachtung perspektivisch für wesentlich interessanter. Die bestehenden unterschiedlichen Kooperationsmöglichkeiten bedürfen intensiver Prüfung und Vorbereitung und anschließend einer detaillierten Erörterung in den zu beteiligenden Gremien.

Wie mit Ihnen vereinbart, sind wir gerne bereit, fundierte Kooperationslösungen für ein langfristig ausgerichtetes nachhaltiges Versorgungskonzept mit Ihnen zu erarbeiten und abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen

Helfried Welsch

Monika Hau

Verbandsgemeinde Gerolstein

Wirtschaftliche Betrachtung / Entwicklung der Entgelte:

Das beschlossene und sich bereits in der Umsetzung befindliche Wasserversorgungskonzept der ehemaligen Oberen Kyll erfordert Investitionen von rd. 6 Mio. €.

Annahmen: Basis Trinkwasserverkauf von 532.500 m³ im Tarifbereich Obere Kyll (Werte 2017), jährliche Preissteigerung von 3 %, Grundpreis von derzeit 84,11 € bleibt unverändert - Preisentwicklung *siehe Spalte *1)*

zum Vergleich: die Preisentwicklung bei Berücksichtigung einer Grundgebühr von 30,00 € analog des Tarifbereiches Gerolstein - Preisentwicklung *siehe Spalte *2)*

Der Vergleich ist wichtig im Hinblick auf die Zusammenführung der Entgelte, die nach dem politischen Willen spätestens 2026 erfolgen soll.

Hieraus ergibt sich nachstehende Entwicklung der Entgelte je m3 Trinkwasser:

	*1)		*2)		
Zeitraum	**Netto**	**Brutto**	**Netto**	**Brutto**	**Erläuterungen**
01.01.2019	1,70 €	1,82 €	2,07 €	2,21 €	Derzeitiges Wasserentgelt
01.01.2020	1,78 €	1,90 €	2,15 €	2,30 €	Fertigstellung des Hochbehälters Schüller
01.01.2021	1,96 €	2,10 €	2,33 €	2,49 €	Fertigstellung Transportleitung Lissendorf – Schüller
01.01.2022	**2,03 €**	**2,17 €**	**2,40 €**	**2,57 €**	Fertigstellung Transportleitung Schüller – Schönfeld
= Preisentwicklung nach dem bereits beschlossenen und sich in Ausführung befindlichen Wasserversorgungskonzept (2,03 € netto + 7 % Mwst = 2,17 € brutto)					
Der Bau und Betrieb der Transportleitung Hillesheim – Birgel ist mit 0,09 € netto/m³ Trinkwasser kalkuliert. Hieraus errechnet sich nach Abschluss des Wasserversorgungskonzeptes und der Transportleitung ein Bruttoendpreis von 2,27 € (2,03 € + 0,09 € = 2,12 € netto + 7 % Mwst.)					
Ergebnis:	**2,12 €**	**2,27 €**	**2,50 €**	**2,68 €**	**= verbandsinterne Lösung**
Die erste grobe Kalkulation der Kommunalen Netze Eifel basiert auf einem Verkaufspreis von 1,05 €/m³ bei einer Mindestbezugsmenge von 250.000 m³/a. Hieraus resultiert ein jährlicher Einkaufspreis von 262.500 €. Auf dieser Basis errechnet sich eine Steigerung von 0,48 € / brutto je m³ Trinkwasser.					
Ergebnis:	**2,57 €**	**2,75 €**	**2,95 €**	**3,16 €**	**= externe Lösung KNE**
Würde die Investition der Leitung „Ormont-Neuenstein“ zum HB Schönfeld durch die Werke erfolgen, errechnen sich folgende Werte:					
Ergebnis:	**2,08 €**	**2,23 €**	**2,45 €**	**2,62 €**	**= externe Lösung KNE ohne Wassereinkauf**

Derzeit gilt noch bis zum Erlass einer eigenen Geschäftsordnung die Mustergeschäftsordnung. Entsprechend § 23 (Beschlussfassung) der Mustergeschäftsordnung setzt eine Beschlussfassung *„eine Vorlage des Bürgermeisters oder eines Ausschusses mit einem bestimmten Antrag oder einer Beschlussempfehlung voraus“.* Dies bedeutet konkret, dass eine Beschlussempfehlung vorliegen muss um einen Beschluss fassen zu können.

Beschluss:

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile beschließt der Werksausschuss, zur kurzfristigen Verbesserung der Nitratwerte im Versorgungsgebiet Birgel die Verbindung vom HB Hillesheim zum PW Birgel herzustellen.

Die Verwaltung wird beauftragt die Planung weiter fortzuführen, notwendige Zustimmungen einzuholen und die Ausschreibung der Baumaßnahme in die Wege zu leiten.

Der gemeinschaftlichen Ausschreibung mit dem Landesbetrieb Mobilität Gerolstein im Zuge des geplanten Ausbaus der B421 von Ortsausgang Birgel nach Hillesheim wird zugestimmt.

Die Finanzierung soll über den 1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2019 sowie den Wirtschaftsplan 2020 erfolgen.

Vor der Abstimmung über den Beschlussvorschlag der Verwaltung stellte Ausschussmitglied Herr Edi Schell, CDU, den Antrag, dass die Werke verpflichtet werden, den Nitratgehalt mit einem maximalen Wert von 20 mg/l im Trinkwasser des Versorgungsgebiets Birgel einzuhalten.

Abstimmungsergebnis:
Ja 3 Nein 10 Enthaltung 5 Befangen 0

Das Ausschussmitglied Herr Hendrik Eltze, GRÜNE, stellte seinerseits den Antrag, die Qualität des Rohwassers zu verbessern durch Festlegung von Maßnahmen. Der Vorsitzende unterbreitete daraufhin den Vorschlag, den Beschlussentwurf zu ergänzen mit folgenden Festlegungen für die Verwaltung:

- Es soll in der Versorgungsgruppe Birgel versucht werden entsprechend der von Herrn Dr. Friedhelm Fritsch, unter TOP 3.1 vorgestellten Maßnahmen für Kooperationen mit der Landwirtschaft mit Hilfe der Wasserschutzberatung des DLR zu vereinbaren,
- die Ausweisung der Wasserschutzgebiete zu forcieren,
- die jeweils aktuellen Nitratwerte des Versorgungsgebietes auf der Homepage der Verbandsgemeindewerke zu veröffentlichen.

Abstimmungsergebnis: einstimmig beschlossen
Ja: 18

Gegenüberstellung der Varianten:

Fragestellung / Aufgabe		Verbindungsleitung	
		extern HB Ormont – HB Schönfeld	Intern HB Hillesheim – HB Birgel
1	Unter welchen technischen und baulichen Gegebenheiten wäre eine Verbindung möglich?	➢ Leitungstrasse = 5.500m ➢ Trinkwasser muss vom HB Ormont (603m ü.NN) über einen Hochpunkt (643m ü.NN) zum HB Schönfeld (617m ü. NN) gepumpt werden, auch umgekehrt. ➢ Durch Änderung der Hauptversorgungsrichtung muss auch die vorh. Leitung HB Schönfeld – HB Schüller in größerer Nennweite (mind. DN 150) erneuert werden, anschließend ist die Versorgung bis zum PW Birgel im freien Gefälle möglich. ➢ Nitratgehalt HB Ormont 6,1 mg/l, ➢ Eine Mischbarkeit aller Rohwässer untereinander wird derzeit von einem Labor überprüft. ➢ Trinkwasser wird im HB Ormont aufbereitet (Entsäuerung, Eisen-/Mangan Entfernung) ➢ Sofern nur eine reine Versorgungsleitung zwischen dem HB Schüller und dem HB Lissendorf verlegt werden soll, ist im Falle eines Ausfalls der Wasserlieferung von KNE AöR keine Ersatzversorgung aus Birgel in den Versorgungsbereich Schönfeld möglich. Das ist und bleibt ein maßgebliches Ziel des Wasserversorgungskonzeptes	➢ Leitungstrasse = 4.800m ➢ Trinkwasser läuft vom HB Hillesheim (494m ü.NN) zum PW Birgel (417m ü.NN) im freien Gefälle. ➢ In der Gegenrichtung ist die Förderung mit den vorh. Pumpen möglich. ➢ Zur Senkung des Nitratgehaltes im PW Birgel sollen aufgrund des niedrigen Nitratgehaltes (7-11 mg/l) vorrangig die beiden Tiefbrunnen Basberg I + II genutzt werden. Die Fördermenge ist aber durch die vorh. Entsäuerungsanlage im HB Hillesheim in der Kapazität auf rd. 40m³/h eingeschränkt. ➢ Die Mischbarkeit aller Rohwässer wurde bereits 2015 untersucht und bestätigt.
2	Wie hoch sind die investiven Kosten bis zum PW Birgel?	➢ Auf die Verbindungsleitung vom HB Ormont-Neuenstein zum HB Schönfeld (rd. 5.500m) einschließlich Pumpwerk im HB Ormont-Neuenstein entfallen investive Kosten von rd. 1.200.000 €. ➢ Zusätzlich muss aber durch die VGW Gerolstein die bestehende Verbindung HB Schönfeld zum HB Schüller teilweise (3.100m) in größerer Nennweite mind. DN 150 für rd. 660.000 € erneuert werden. ➢ Sofern eine Versorgung der Orte Gönnersdorf, Birgel, Lissendorf direkt vom HB Schüller mit Entfall des HB Lissendorf erfolgen soll, muss das Volumen des HB Schüller direkt auf 1.000m³ Volumen erhöht werden (Baukosten = 400.000,- €), um gesetzliche Vorgaben der Mindestbehältergröße und Löschwasserversorgung sicherstellen zu können. Ein späterer Anschluss der Orte Jünkerath, Stadtkyll und Kerschenbach an den HB Schüller gemäß WV-Konzept, wäre dann ohne weitere Vergrößerung des Behältervolumens um 500m³ (insgesamt 1.500m³) einschließlich der Halle (Baukosten rd. 700.000,- €) nicht mehr möglich.	➢ Auf die Verbindungsleitung vom HB Hillesheim zum PW Birgel (rd. 4.700m) entfallen investive Kosten von rd. 1.000.000 €.

3	Kann die benötigte Menge von bis zu 250.000 m³/a und im Spitzenbedarf von bis zu 1.200 m³/d geliefert werden?	➢ Nach Auskunft der KNE AöR kann der Bedarf von 250.000m³ pro Jahr, sowie in der Spitze max. 800 m³ in 20 Stunden aus dem Hochbehälter Ormont geliefert werden.	➢ Der Bedarf von 250.000m³ pro Jahr sowie der Spitzenbedarf kann vom Hochbehälter Hillesheim abgedeckt werden.
4	Aus welchen Versorgungsanlagen wird das Wasser geliefert und welche Wasserrechte liegen?	➢ Wasserrechte Versorgungsgruppe Ormont: ➢ Brunnen Rupbach (beantragt): 1.200m³/d ➢ Quelle Rupbach (beantragt): 700m³/d ➢ Quelle Bleichphenn A (beantragt): 350m³/d Summe: max. 580.000m³/a und 2.250m³/d ➢ Ein Großteil soll aus den Brunnen/Quellen Ormont geliefert werden. Der Rest aus der Oleftalsperre. ➢ Nach Aussage der KNE AöR ist die Abdeckung des Spitzenbedarfs zurzeit nicht sichergestellt.	➢ Wasserrechte Versorgungsgruppe Hillesheim: ➢ TB Bolsdorf (genehmigt): 3.000m³/d ➢ TB Basberg I (genehmigt): 1.350m³/d ➢ TB Basberg II (genehmigt): 675m³/d Summe: max. 800.000m³/a und 3.000m³/d ➢ Der Bedarf von 250.000m³/a soll vorrangig durch die Tiefbrunnen Basberg I + II gefördert werden. ➢ Zur Abdeckung des Spitzenbedarfs wird über den HB Hillesheim der Tiefbrunnen Bolsdorf zugeschaltet.
5	Wie entwickeln sich die Energiekosten?	➢ Durch Zulauf im freien Gefälle von Schüller aus, können im HB Lissendorf sowie im HB Lissendorf die Energiekosten fast gänzlich reduziert werden. Durch Einbau einer Turbine kann auch Strom erzeugt werden, der durch Eigenverbrauch genutzt werden kann, aber insbesondere im HB Lissendorf größtenteils ins Stromnetz eingespeist werden muss, aufgrund fehlender Verbraucher. Insgesamt betrachtet können Stromkosten in Höhe von rd. 26.000,- €/a gegenüber dem Bestand bzw. rd. 18.000,- €/a mehr gegenüber der Versorgung aus Hillesheim eingespart werden.	➢ Durch Versorgung im freien Gefälle von Hillesheim aus, kann im PW Birgel durch Einbau einer Turbine Strom erzeugt werden, der zur Förderung zum HB Lissendorf und HB Rütt komplett selbst genutzt werden kann. Der Strombedarf zur Förderung des Wassers vom HB Lissendorf zum HB Schüller kann durch Einbau einer Turbine in der Versorgungsleitung von Schüller aus größtenteils selbst erzeugt werden. Insgesamt betrachtet können Stromkosten in Höhe von rd. 8.000,- €/a gegenüber dem Bestand eingespart werden.
6	Wann könnte die Verbindung hergestellt werden?	➢ Mögliche vertragliche sowie bauliche Varianten wären zunächst mit der KNE AöR in den politischen Gremien zu diskutieren und zu entscheiden. Nach § 4 der Betriebssatzung - Aufgaben des Einrichtungsträgers – sind die mittel- und langfristigen Planungen (= Vertragsverhandlungen mit einer solchen Bedeutung) mit entsprechenden Beschlussfassungen im Werkausschuss und sodann abschließend im Verbandsgemeinderat zu fassen. ➢ Für den Bau der Verbindungsleitung ist noch die komplette Planung zu erstellen sowie eine Genehmigung der SGD Nord, Wasserwirtschaft einzuholen. ➢ Eine Förderung ist frühestens 2021 möglich, sodass mit Herstellung der Leitung frühestens Anfang 2022 zu rechnen ist. ➢ Parallel dazu müssen auch die Leitungen von Schönfeld bis Birgel fertiggestellt sein, sodass voraussichtlich erst Ende 2022 Wasser nach Birgel geliefert werden kann.	➢ Der Zuschussantrag ist gestellt und bereits in den Status „gebilligt“ versetzt. Zusätzlich ist der „vorzeitige Baubeginn“ beantragt. ➢ Die Maßnahme kann noch im Herbst 2019 ausgeschrieben werden, sodass mit dem Bau im Frühjahr 2020 begonnen werden könnte. ➢ Ein Teil der Baustrecke kann noch im Herbst 2019 als Gemeinschaftsmaßnahme mit dem LBM Gerolstein im Zuge des geplanten Ausbaus der B421 von Ortsausgang Birgel nach Hillesheim mit ausgeschrieben werden und würde eine Kostenersparnis von 100.000 € bedeuten. ➢ Die Finanzierung erfolgt über den 1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2019 und den Wirtschaftsplan 2020.

7	Welche Lieferbedingungen gibt es?	➢ Die KNE AöR haben mit dem Wasserverband Oleftal eine langfristige Lieferbeziehung von 50 Jahren abgeschlossen, sodass ein Vertrag mit der VG Gerolstein über die Dauer von z.B. 10 Jahren bis zur Regeneration der Tiefbrunnen für die KNE AöR keine Option darstellt. ➢ Aus hygienischen Gründen wird eine Mindestabnahme von 250.000 m³/a gefordert.	➢ Eine Wasserlieferung kann ohne zeitliche Bindung erfolgen. Diese ist nur abhängig vom Zeitraum bis zur Erholung der Brunnen in Birgel. Es kann selbst bestimmt werden, welche Mengen sodann noch in die Versorgungsgruppe Birgel gebracht werden. Eigenes Wasser aus Birgel und Hillesheim lassen wir ansonsten weglaufen? ➢ Die Mindestmenge beträgt aus hygienischen Gründen nur ca. 31.000 m³/a (Leitungsinhalt = 85 m³ x 365 Tage = täglicher Austausch).
8	Zu welchem Preis könnte das Wasser geliefert werden?	➢ Das Wasser kann nach Aussage der KNE AöR zum Preis von 1,05 €/m³ bezogen werden. Hier sind die Kosten für den Bau der Verbindungsleitung Ormont-Schönfeld und des Pumpwerks im HB Ormont sowie die anfallenden Energiekosten schon enthalten.	➢ Die eigenen Gestehungskosten betragen 0,27 €/m³. Hier sind die Kosten für den Bau der Verbindungsleitung Hillesheim-Birgel sowie die Energiekosten ebenfalls enthalten.
9	Welche Auswirkungen hat das auf den Wasserendkundenpreis?	➢ Unter Beibehaltung der derzeitigen Grundgebühr von 90,- € brutto errechnet sich ein an den Kunden weiter zu gebender Arbeitspreis von 2,75 €/m³. Nähere Erläuterungen finden Sie in der beigefügten Preiskalkulation.	➢ Unter Beibehaltung der derzeitigen Grundgebühr von 90,- € brutto errechnet sich ein an den Kunden weiter zu gebender Arbeitspreis von 2,27 €/m³. Nähere Erläuterungen finden Sie in der beigefügten Preiskalkulation. ➢ Entsprechend § 1 Absatz 5 der Betriebssatzung verfolgt der Eigenbetrieb keine Gewinnerzielungsabsicht