



# Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 19. März 2014/ vb

## Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2014 / 28

### Wasserversorgung Obersiggenthal (WVO): Notwasserverbindung mit Untersiggenthal; Projekt und Kredit von 285'000 Franken

#### Das Wichtigste in Kürze

Die Wasserversorgung Obersiggenthal (WVO) deckt ihren Wasserbedarf von rund 700'000 m<sup>3</sup>/Jahr im Mittel zu 40% aus Quellvorkommen und zu 60% durch Grundwasserförderung. Infolge des grossen Grundwasservorkommens und der leistungsfähigen Pumpwerke ist die WVO langfristig in der Lage, im Normalbetrieb den Bedarf der Gemeinde autonom abzudecken. Mit den Wasserversorgungen von Baden und Ennetbaden besitzt die WVO zudem zwei Notwasserverbindungen, die im Bedarfsfall aktiviert werden können.

Die bestehende Situation bringt eine einseitige Abhängigkeit vom Limmat-Grundwasserstrom mit sich, weil Baden und Ennetbaden genau wie Obersiggenthal daraus ihr Trinkwasser gewinnen. Kommt es im Grundwasser zu einer Verunreinigung, können weder die eigenen Pumpwerke betrieben werden noch können die angebotenen Nachbarversorgungen durch Wasserlieferungen Hilfe leisten. Das vom Kanton erarbeitete „Leitbild Wasserversorgung Aargau“ sieht deshalb einen Netzverbund zwischen Ober- und Untersiggenthal vor. Durch diesen Zusammenschluss erhält die WVO Zugang zur Wasserversorgung der Region Brugg, die vorwiegend aus dem Aare-Grundwasserstrom gespeist wird und somit vom Limmat-Grundwasser unabhängig ist.

Durch eine voll automatisierte Notwasserverbindung wird die Versorgungssicherheit in beiden Gemeinden massgeblich verbessert. Im Bedarfsfall kann nach Rücksprache zwischen den Verantwortlichen auf Knopfdruck sauberes Trinkwasser bezogen oder geliefert werden. Der Zeitpunkt für die Realisierung zusammen mit dem Ausbau der Kantonsstrasse K114 zwischen Ober- und Untersiggenthal ist günstig, weil dadurch Synergien genutzt und Kosten gespart werden können.

## Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

**Das Projekt für die Erstellung einer Notwasserverbindung zwischen den Gemeinden Obersiggenthal und Untersiggenthal wird vorbehältlich der Zustimmung der Gemeinde Untersiggenthal genehmigt und hierfür ein Kredit von 285'000 Franken, brutto inkl. MwSt., (= 50 % Anteil Gemeinde Obersiggenthal) bewilligt.**

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gemeinderat unterbreitet Ihnen zum Projekt Notwasserverbindung Ober-/Untersiggenthal folgenden Bericht:

## 1 Ausgangslage

Im Sommer 2010 entschied der Grosse Rat des Kantons Aargau über die Realisierung des Projekts „Verkehrsmanagement Region Baden-Wettingen“. Ein zentraler Bestandteil dieses weitreichenden Projekts ist die Verkehrsdosierungsstelle mit Busspur zwischen Unter- und Obersiggenthal. Die Planungsarbeiten für diese Massnahme laufen auf Hochtouren. Das Projekt unter Federführung des kantonalen Departements Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) liegt vollständig im Ausserortsbereich und erstreckt sich über den Abschnitt Bodenackerstrasse in Untersiggenthal bis Brühlstrasse in Kirchdorf. Es beinhaltet eine Belagsverstärkung sowie den Bau einer zusätzlichen Busspur und einer Pförtnerungsanlage Richtung Baden vor dem Knoten Brühlstrasse in Kirchdorf. Im optimalen Fall kann mit der Realisierung 2015 begonnen werden.

Die Werkleitungsbetreiber benützen die Gelegenheit, um gleichzeitig mit dem kantonalen Strassenbauprojekt die Werkanlagen im Projektperimeter auf ihre eigenen Kosten zu erneuern und auszubauen. Die Gemeinde Obersiggenthal plant in diesem Zusammenhang die Erstellung einer neuen Wasserleitung in der Landstrasse, die notwendigen Sanierungen am Kanalisationsleitungsnetz sowie die Modernisierung der veralteten Strassenbeleuchtung. Diese notwendigen Unterhaltsmassnahmen an den Anlagen der kommunalen Infrastruktur werden separat behandelt und sind nicht Bestandteil dieser Vorlage.

Zwischen den Wasserversorgungen der Gemeinden Ober- und Untersiggenthal besteht bis heute kein Trinkwasser-Netzverbund. Die beiden Gemeinden haben deshalb in Anbetracht der anstehenden Bautätigkeiten gemeinsam eine Studie in Auftrag gegeben, die Aufschluss über Nutzen und Kosten eines Zusammenschlusses der beiden Versorgungsnetze gibt (Notwasserverbindung). Aufgrund der Erkenntnisse aus dieser Studie entschieden die beiden Gemeinderäte, den Netzverbund in die Gesamtplanung des Strassen- und Werkleitungsbauprojekts aufzunehmen. Das Resultat dieser Planungsarbeit liegt nun vor; die Gemeinderäte von Ober- und Untersiggenthal haben das Projekt genehmigt. Die Gemeinde Untersiggenthal wird den Kreditanteil im Rahmen des Budgets 2015 bewilligen, dem Einwohnerrat Obersiggenthal wird der nun vorliegende Kredit zur Genehmigung beantragt.

<u>Nicht</u> Bestandteil dieser Vorlage	<u>Nicht</u> Bestandteil dieser Vorlage	<b>Hierauf bezieht sich diese Vorlage</b>
Kantonales Strassenbauprojekt im Ausserort mit Busspur und Dosierstelle	Erneuerung und Ausbau der bestehenden, gemeindeeigenen Werkleitungen Wasser, Abwasser und Beleuchtung im ordentlichen Versorgungssperimeter	<b>Notwasserverbindung zwischen den Wasserversorgungen von Ober- und Untersiggenthal</b>

## 2 Argumente/Ausgangslage

Die WVO deckt ihren Wasserbedarf von rund 700'000 m<sup>3</sup>/Jahr im Mittel zu 40% aus den verschiedenen Quellvorkommen auf dem Gemeindegebiet und zu 60% durch die Grundwasserförderung aus den Fassungen Aesch und Aue (bis 2020). Gemäss dem Leitbild Wasserversor-

gung Aargau genügt das in Obersiggenthal vorhandene Wasserangebot, um den Spitzenbedarf an Trink- und Brauchwasser langfristig decken zu können. Diese Feststellung gilt aber nur, wenn die gesetzlich vorgeschriebenen Schutzzonenmassnahmen bei den Grund- und Quellwasserfassungen realisiert werden und wenn keine der beiden Grundwasserfassungen infolge einer Havarie ausfällt. Sollte dies doch geschehen, ist Obersiggenthal auf Wasserlieferungen aus Nachbargemeinden angewiesen.

Zu diesem Zweck verfügt die WVO mit der WV Baden (Regionalwerke AG) über eine automatisierte Notwasserverbindung in der Siggenthalerbrücke und mit der WV Ennetbaden über eine nicht automatisierte Notwasserverbindung in der Landstrasse in Rieden. Diese beiden Anlagen können im Bedarfsfall aktiviert werden.

Mit den eigenen Grundwasserfassungen und den Zusammenschlüssen mit den Versorgungen von Baden und Ennetbaden ist die WVO einseitig auf den Limmat-Grundwasserstrom ausgerichtet. Durch den enormen Siedlungsdruck im Limmattal wird die Ausscheidung von gesetzeskonformen Schutzzonen immer schwieriger. Aufgrund der heute geltenden Gesetze werden Baden und Wettingen wegen ihrer dicht überbauten Grundwasserpumpwerke langfristig nach neuen Fassungsmöglichkeiten suchen müssen, wofür grosse Investitionen zu tätigen sind. Ob die einseitige Ausrichtung nach Baden dann für die WVO noch interessant ist, bleibt abzuwarten.

Nebst den eigenen Gewinnungsanlagen besitzt die WV Untersiggenthal einen leistungsfähigen, vollautomatisierten Netzverbund zur WV Brugg, der im Bedarfsfall jederzeit genutzt werden kann und der einen vollwertigen Wasserbezug ermöglicht. Diese Verbindung stellt einen direkten und sicheren Zugang zum Aare-Grundwasserstrom dar. Im Aaretal ist der Siedlungsdruck erheblich kleiner als im Limmattal, die Ausscheidung gesetzeskonformer Schutzzonen dadurch einfacher und kostengünstiger. Zudem besteht für lokale Zwecke in Station Siggenthal ein nicht automatisierter Netzverbund mit der WV Würenlingen.

Durch einen leistungsfähigen Netzverbund profitieren beide Gemeinden von den jeweiligen Stärken des Nachbarn, so dass im Notfall auf einfache Weise Nachbarschaftshilfe bezogen oder geleistet werden kann.

### **3 Technik**

Für den Zusammenschluss der beiden Versorgungsnetze wird zwischen dem Knoten Zelglistrasse in Obersiggenthal und dem Knoten Bodenächerstrasse in Untersiggenthal eine 270 Meter lange Gussleitung NW 200 mm realisiert. Um den Wasseraustausch zu steuern und zu bilanzieren, wird ein begehbare Pumpwerkgebäude mit den notwendigen Installationen vorgesehen. Pumpen sind notwendig, um die unterschiedlichen hydraulischen Verhältnisse in den Leitungsnetzen der beiden Gemeinden auszugleichen. Das Bauwerk wird unmittelbar neben der K114 bei der Abzweigung Wasserweg auf Parzelle 1485 (Untersiggenthal) ausserhalb Baugebiet realisiert.

Der neue Netzverbund wird als Notverbund konzipiert. Damit das Wasser in der Transportleitung regelmässig erneuert wird und das Stufenpumpwerk funktionsfähig gehalten werden kann, ist ein periodischer Probebetrieb vorgesehen (wöchentlich ca. 1 h). Für eine ausgewogene Mengenbilanz ohne Verrechnung erfolgt der Probebetrieb jeweils in abwechselnder Richtung.

Der Netzverbund wird in die Fernsteuerungssysteme beider Gemeinden integriert. Die Federführung beim Betrieb wird im Rahmen des Gemeindevertrags geregelt.

## 4 Kosten

Durch die Verbreiterung der Strasse kann der gleichzeitige Bau einer Wasserleitung im Bereich der neuen Busspur (= öffentlicher Grund) kostengünstig realisiert werden. Die WV müssen sich nicht an den Belagskosten beteiligen, sondern lediglich für die Grab-, Bau- und Sanitärarbeiten aufkommen. Weil beide Gemeinden gleichermassen vom Netzverbund profitieren, werden die Realisierungskosten je zur Hälfte getragen.

	CHF
Leitungsbau (Grab- und Rohrlegearbeiten)	185'000
Abgabebauwerk (Baumeister, hydr. Ausrüstung, Schlosser, Maler, etc.)	177'000
Fernsteuerung (Unter- und Obersiggenthal)	87'000
Elektrische Erschliessung (EGS)	19'000
Diverses, Unvorhergesehenes (Honorare, Geometer, Landerwerb, etc.)	60'000
Total exkl. MwSt.	528'000
MwSt. 8.0 % (gerundet)	42'000
Total inkl. MwSt.	570'000
<b>Anteil Obersiggenthal 50% (vorbehalten Gemeindevertrag)</b>	<b>285'000</b>

Für die Realisierung der Notwasserverbindung richtet die AGV keine Subventionen aus. Die Projektkosten sind im Finanz- und Investitionsplan enthalten, so dass die Auswirkungen auf die Wasserkasse ersichtlich sind.

Der Eigenwirtschaftsbetrieb Wasser ist von der Mehrwertsteuer befreit. Die Netto-Abrechnung wird mittels Vorsteuerabzug um den entsprechenden Betrag in der Höhe von ca. 42'000 Franken (respektive 21'000 Franken) entlastet.

## 5 Gemeindevertrag

Zur Festlegung der definitiven Kostenteilung und Eigentumsverhältnisse, zur Sicherstellung von Betrieb und Unterhalt von Leitungen und Übergabestation sowie zur Regelung des Wasseraustausches muss zwischen den beiden Gemeinden ein Vertrag abgeschlossen werden.

## 6 Realisierung

Die Realisierung der Notwasserverbindung erfolgt zusammen mit dem Ausbau und der Sanierung der Landstrasse K114 in Kirchdorf unter Federführung des Kantons. Bis es soweit ist, müssen für dieses Projekt noch das Auflageverfahren und der notwendige Landerwerb durchgeführt werden. Frühestens ab 2015 wird mit den Bauarbeiten begonnen.

Aktenauflage    Nr. 1    Projektmappe Notwasserverbund

## 7 Stellungnahme der Wasserkommission

Die Wasserkommission hat sich an ihrer Sitzung vom 26. März 2014 ausführlich mit dem Projekt auseinandergesetzt und befürwortet die Realisierung des Notwasserverbunds mit der Gemeinde Untersiggenthal. Sie versteht den Netzzusammenschluss als Versicherung für zukünftige

ge, nicht vorhersehbare Ereignisse, durch die lebenswichtige Versorgung der Obersiggenthaler Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser beeinträchtigt werden könnten.

Bereits vor hundert Jahren beschlossen die Eigentümer von Quellen, sich in Notlagen gegenseitig auszuhelfen. Sie bauten zu diesem Zweck die bewährten Versorgungsnetze. Diese Entwicklung wird konsequent weitergeführt, indem auch zwischen den bestehenden Wasserversorgungen der einzelnen Gemeinden Zusammenschlüsse realisiert werden, um im Bedarfsfall Nachbarschaftshilfe leisten oder beziehen zu können.

Aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit unserer Wasserversorgung erwartet die Wasserkommission, dass langfristig eher mehr Wasser abgegeben als bezogen würde. Eine Zunahme der Wasserabgabe würde auch den Eigenwirtschaftsbetrieb entlasten.

Der Zeitpunkt für die Realisierung des Netzzusammenschlusses ist günstig, weil durch das anstehende Strassenbauprojekt Synergien genutzt und Kosten eingespart werden können.

**NAMENS DES GEMEINDERATES**

Der Gemeindeammann

Die Gemeindeschreiber-Stv.

Dieter Martin

Romana Giandico-Hächler