

Wasserversorgung von heute

Drei Versorgungsbereiche im Verbund

Die heutigen, unterschiedlichen Trinkwassergewinnungsgebiete der Verbandsgemeinde Selters ergeben sich aus der besonderen Geologie des Westerwaldes. Die Gemeinden des Versorgungsbereiches und die Stadt Selters erhalten ihr Trinkwasser aus 9 Tiefbrunnen und 2 Quellen.

Räumlich kann die Trinkwasserversorgung der Verbandsgemeinde Selters derzeit in drei autarke Versorgungsgebiete gegliedert werden:

1. Versorgungsbereich West
2. Versorgungsbereich Mitte
3. Versorgungsbereich Ost



Brunnenkopf Tiefbrunnen Bitzberg

Wasser für den Versorgungsbereich West

Der Versorgungsbereich West (früherer Wasserzweckverband Herschbach) bezieht heute sein Wasser aus zwei verschiedenen Gewinnungsgebieten und drei Gewinnungsanlagen.

Die in 1961 im Gemarkungsteil „Loh“ der Gemeinde Herschbach erbauten Tiefbrunnen Herschbach I und II liefern einen Großteil des erforderlichen Trinkwassers für dieses Versorgungsgebiet. Die zulässige Entnahmemenge aus der wasserrechtlichen Bewilligung beläuft sich für den Brunnen I auf 205.570 m³/Jahr und den Brunnen II auf 261.630 m³/Jahr. Aus diesem Gewinnungsgebiet können somit jährlich 467.200 m³ Trinkwasser bereitgestellt werden.

Der Tiefbrunnen „Bitzberg“ in der Gemarkung Schenkelberg wurde im Jahre 1972 niedergebracht. Die aus dem Brunnen maximal zu fördernde Wassermenge wurde im Jahre 2000 zum Schutz der Gewinnungsanlage auf 146.000 m³/Jahr beschränkt.

Die gewonnenen Wässer der beiden Brunnen Herschbach I und II wurden bis Oktober 2003 noch gemeinsam über die Trinkwasseraufbereitungsanlage „Loh“ zum Hochbehälter „Kopf“ gefördert. Unter Berücksichtigung der Bauart und des Bauwerkszustandes der beiden Gebäude und dem Umstand, dass zur dauerhaften Sicherstellung der Wasserversorgung zusätzlich Speichervolumen geschaffen werden musste, haben die Verbandsgemeindewerke einen neuen Hochbehälter „Kopf“ einschließlich Wasseraufbereitungsanlage mit einem Speichervolumen von 1.500 m³ in der Gemarkung Herschbach errichtet.



Hochbehälter Kopf Herschbach



Aufbereitungsanlage HB Kopf



Reinwasserkammer HB Kopf

Der Hochbehälter „Kopf“ versorgt zunächst das Ortsnetz Herschbach und Teile von Rückeroth. Weiterhin speist der Hochbehälter „Kopf“ über eine Freispiegelleitung den Zwischenbehälter „Kreuzberg“ (Inhalt: 900 m³) mit den angeschlossenen

Ortsgemeinden Freirachdorf, Maroth, Marienhausen (VG Dierdorf), Marienrachdorf, Krümmel, Sessenhausen und Ellenhausen (teilweise).



Aufbereitung Bitzberg

Unmittelbar am Tiefbrunnen „Bitzberg“ in Schenkelberg befindet sich die dort 1998 neu errichtete Aufbereitungsanlage. Von dort wird zunächst vorrangig der Hochbehälter Schenkelberg (200 m³) und somit die Ortsgemeinde Schenkelberg mit Wasser versorgt. Weiterhin wird vom Tiefbrunnen „Bitzberg“ Trinkwasser zum Hochbehälter „Kopf“ zur Versorgung der dort angeschlossenen Gemeinden gefördert.

Insgesamt werden über das Wasserversorgungssystem „West“ rund 8.000 Einwohner mit Trinkwasser beliefert.

Wasser für den Versorgungsbereich Mitte

Die ehemalige Gruppenwasserversorgung Selters wird heute als Versorgungsbereich Mitte bezeichnet. Drei Gewinnungsanlagen, die Tiefbrunnen Selters I und II sowie Maxsain III, stehen gegenwärtig zur Förderung von Rohwasser zur Verfügung.

Die im Gemarkungsbereich „Oberwald“ in den Jahren 1965 und 1973 niedergebrachten Tiefbrunnen Selters I und II bieten eine Maximalkapazität von 284.000 m³/Jahr. Der Tiefbrunnen Maxsain III hat eine Förderleistung von 140.000 m³/Jahr. Insgesamt ergibt sich ein Wasserdargebot von 424.000 m³/Jahr.

Das Rohwasser wird aus den jeweiligen Gewinnungsanlagen zur Aufbereitung und Speicherung zum Hochbehälter „Oberwald“ gefördert. Der 1983 erbaute Wasserspeicher besitzt zwei gleichgroße Reinwasserkammern mit einem Fassungsvermögen von 2.500 m³. Der Behälter wurde in 2001 um eine Rohwasserkammer erweitert, wodurch ein zusätzliches Speichervolumen von 200 m³ entstand.



Aufbereitungsanlage Oberwald



Schieberkammer HB Oberwald



Reinwasserkammer HB Oberwald

Versorgt werden aus dem Hochbehälter „Oberwald“ die Stadt Selters sowie die Ortsgemeinden Maxsain, Quirnbach, Vielbach, Nordhofen, Goddert sowie Rückeroth und Ellenhausen teilweise. Somit beziehen rund 6.500 Einwohner ihr Trinkwasser aus dem Versorgungsbereich Mitte.



Hauptbohrung Tiefbrunnen Selters IV

Insbesondere die steigenden Einwohnerzahlen der angeschlossenen Ortsgemeinden und der Stadt Selters sowie die realisierten und anstehenden Industrieansiedlungen und –erweiterungen sind ursächlich dafür, das vorhandene Wasserdargebot zu erweitern. Zunächst wurde im Jahr 2001 ein Verbund zum Versorgungssystem Hochbehälter „Obersayn“ (Versorgungsbereich Ost II) hergestellt. Im Jahr 2005 wurde mit der Neuerschließung einer zusätzlichen Wassergewinnungsanlage begonnen. Zwischenzeitlich war eine Erkundungsbohrung erfolgreich und ein neuer Brunnen konnte in der Gemarkung Selters niedergebracht werden. Im Jahr 2007 ist der neue Tiefbrunnen Selters IV an den Hochbehälter Oberwald angeschlossen worden und sorgt für eine erhöhte Versorgungssicherheit.

Wasser für den Versorgungsbereich Ost

Der Versorgungsbereich Ost kann in sich nochmals in die Gebiete Ost I und Ost II unterteilt werden.

Versorgungsbereich Ost I

Dieser Versorgungsbereich ist Teil des Wasserversorgungssystems „Obersayn“. Zur Historie bleibt festzuhalten, dass die Verbandsgemeinde Selters bereits seit Anfang der 90er Jahre bemüht war, die Wasserversorgung für die Gemeinden Wölferlingen, Freilingen, Weidenhahn und Ewighausen zu verbessern. Im August 1993 wurden konkrete Planungen für den Bau eines eigenen Hochbehälters oberhalb Wölferlingen mit einem Fassungsvermögen von 1.000 m³ vorgelegt. Der Genehmigungsantrag für den Bau wurde jedoch anschließend auf Eis gelegt, nachdem eine verbandsgemeindeübergreifende Gemeinschaftslösung als sinnvolle Variante ins Gespräch gebracht wurde.

Nach eingehenden Untersuchungen und einer Vielzahl von Gesprächen war es am 30.05.1996 soweit: Zur langfristigen Sicherung der Wasserversorgung haben die benachbarten Verbandsgemeinden Wallmerod, Westerbürg und Selters eine Vereinbarung zur Errichtung und zum Betrieb eines gemeinsamen Wasserhochbehälters in der Gemarkung Rothenbach (Obersayn) getroffen. Mit der Vertragsunterzeichnung wurde der Grundstein für eine Gemeinschaftslösung gelegt, bei der sich drei Verbandsgemeinden im Bedarfsfalle aushelfen können. Der Vertrag über das Zusammenwirken ist auf „Gegenseitigkeit“ angelegt, d.h. jede Verbandsgemeinde hat sich verpflichtet, mittelfristig so viel Wasser in den Hochbehälter einzuleiten, wie sie selbst benötigt. Wesentlich ist hierbei, dass „überschüssige“ Wassermengen für die Versorgung der Verbandsgemeinden genutzt werden können, die diese benötigen, so dass insbesondere bei akuten Versorgungsproblemen in der einen oder der anderen Verbandsgemeinde ein hohes Maß an Versorgungssicherheit gewährleistet ist.

Nach einer Rekordbauzeit von rund zwei Jahren wurde am 18. Mai 1999 das Wasserversorgungssystem „Obersayn“ offiziell eingeweiht. Kernstück ist der Wasserhochbehälter „Obersayn“ einschließlich Wasseraufbereitungsanlage mit einem Fassungsvermögen von 2.500 m³. Gestützt wird das System im Endausbau auf die Wasservorkommen aus acht Quell- und Tiefbrunnenbereichen.



Hochbehälter Obersayn



Schieberkammer HB Obersayn



Schaltzentrale HB Obersayn

Die Verbandsgemeinde Selters hat im Jahr 1999 den neu hergestellten Tiefbrunnen Wölferlingen und im Jahr 2000 den sanierten Tiefbrunnen Weidenhahn im Verbundsystem integriert. Nach Errichtung des neuen Tiefsammelbehälters wurde die Quelle „Wölferlingen“ im Jahr 2001 ans Netz angeschlossen. Damit ist aus Sicht der Verbandsgemeinde Selters der Endausbaugrad erreicht. Nach den zurzeit gültigen Wasserrechten könnten maximal 269.680 m³/Jahr nach Obersayn gefördert werden, wobei entsprechend der vertraglichen Regelung max. 400 m³/Tag im Jahresschnitt entnommen werden dürfen.



Tiefsammelbehälter Wölferlingen

Von dem Hochbehälter führen die Zuleitungen und die Versorgungsleitungen sternförmig in die Verbandsgemeindebereiche Selters, Wallmerod und Westerbug. Innerhalb der VG Selters werden die Ortsgemeinden Weidenhahn, Ewighausen und Wölferlingen einschließlich des Ortsteils Düringen vollständig sowie die Ortsgemeinden Freilingen und Maxsain mit ihrem Ortsteil Zürbach teilweise, mit einer Gesamtzahl von rund 1.500 Einwohnern, aus dieser Speicheranlage versorgt. Darüber hinaus wurde durch den Bau einer Versorgungsleitung der Verbund zwischen den Versorgungssystemen „Obersayn“ und „Oberwald“ (Versorgungsbereich Mitte) hergestellt, so dass zusätzliches Trinkwasser zur Beseitigung von Versorgungsengpässen im Versorgungsbereich Mitte zur Verfügung steht.

Versorgungsbereich Ost II

Der Versorgungsbereich Ost II gewinnt sein Trinkwasser aus der Quelle Freilingen (zugelassene Entnahmemenge: 95.000 m³/Jahr) und dem Tiefbrunnen „Auf der Achsel“ in Hartenfels (zugelassene Entnahmemenge: 55.000 m³/Jahr).



Hochbehälter Freilingen

Das aus der im Jahre 1950 errichteten horizontalen Quelfassung Freilingen dem Tiefsammelbehälter (50 m³, Baujahr 1976) zufließende Rohwasser wird von dort über die in 2004 modifizierte Aufbereitungsanlage in den Hochbehälter Freilingen (320 m³, Baujahr 1976) gefördert. Das Trinkwasser dient der Versorgung des überwiegenden Teils der Bevölkerung von Freilingen. Rund 740 Einwohner werden mit Quellwasser aus dieser Gewinnungsanlage versorgt



Hochbehälter Hartenfels-Steinen

Der Hochbehälter Hartenfels/Steinen bezieht sein Rohwasser aus dem Brunnen „Auf der Achsel“, Gemarkung Hartenfels. Der 1976 errichtete Hochbehälter hat ein Fassungsvermögen von 375 m³. Über diese Anlage werden die Gemeinden Hartenfels und Steinen mit insgesamt rund 1.100 Einwohnern versorgt.

Neben der bereits bestehenden Verbindung zwischen den Hochbehältern Hartenfels/Steinen und Freilingen wurde 2001 die Verbundleitung zum Hochbehälter Schenkelberg gebaut. Damit konnte auch die Versorgungssicherheit in diesem Bereich erhöht werden.

Verbundsysteme – mehr Versorgungssicherheit

Das Wasserwerk der Verbandsgemeinde Selters hat innerhalb der 25 Jahre seines Bestehens erhebliche Anstrengungen unternommen, die früher selbständigen gemeindlichen Versorgungssysteme unter Berücksichtigung der Qualität und Quantität der Anlagen miteinander zu verbinden, um Gemeinschaftseinrichtungen zu schaffen, die ein hohes Maß an Flexibilität gewährleisten.

Im Jahr 2001 konnte neben dem bestehenden vertikalen Verbund insgesamt der Ringverbund geschlossen werden, d.h. alle Versorgungsbereiche sind miteinander verflochten und können sich im Bedarfsfalle in Notsituationen gegenseitig mit Trinkwasser aushelfen. Die geschaffenen Verbünde helfen akute Probleme zu lösen, bauen Risiken auf lange Sicht ab und bieten ein hohes Maß an Versorgungssicherheit im Einzugsbereich.