

Wasserversorgung Heinersreuth

Quellen Altenplos und Unterwaiz

**Gemeinde Heinersreuth
Landkreis Bayreuth**

Entnahme von Grundwasser

Erläuterung

Vorhabensträger:

Gemeinde Heinersreuth

Heinersreuth, 27. FEB. 2009

(Unterschrift)

Entwurfsverfasser:



Bayreuth, 20.02.2009

(Unterschrift)

Erläuterung

Vorhabensträger: Gemeinde Heinersreuth
Kulmbacher Straße 14
95500 Heinersreuth

Tel.: 0921/74740-22

Fax: 0921/74740-44

1. Veranlassung

Mit der hier beantragten Entnahme von Grundwasser nach § 3 WHG soll die Bewilligung des Landratsamtes vom 10.05.1988 für die Quelle Altenplos und vom 27.05.1991 für die Quelle Unterwaiz verlängert werden, um die Versorgung der Gemeinde Heinersreuth mit Trinkwasser sicherstellen zu können.

2. Bestehende Verhältnisse

Die Stauquelle Altenplos befinden sich in der Gemarkung Altenplos, Flur-Nr. 244/2, die Schichtquelle Unterwaiz in der Gemarkung Unterwaiz, Flur-Nr. 363/1.

Von diesen Quellen werden derzeit die Ortsteile Altenplos, Unterwaiz, Weikenreuth, Sorg und Lichtentanne versorgt.

Der jährliche Wasserbedarf lag 2007 bei 61.591 m³/a und 2008 bei 59.550 m³/a.

Bei einer Einwohnerzahl von 1.502 Personen in den versorgten Ortsteilen ergeben sich bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 130 l/Ed folgende Wasserbedarfszahlen:

- mittlerer Wasserbedarf Q_d

Gemeinde/ Ortsteil	derzeit (2009)			in 25 Jahren (2039)		
	Einwohner	Wasserbedarf l/Ed	Wasserbedarf m ³ /d	Einwohner	Wasserbedarf l/Ed	Wasserbedarf m ³ /d
Altenplos	1.247	130	162	1.341	130	174
Unterwaiz	209	130	27	225	130	29
Weikenreuth	20	130	3	22	130	3
Sorg	16	130	2	17	130	2
Lichtentanne	10	130	1	11	130	1
Gesamt	1.502	130	195	1.615	130	210

- größter Wasserbedarf Q_{dmax}

Gemeinde/ Ortsteil	derzeit (2009)			in 25 Jahren (2039)		
	Einwohner	Wasserbedarf l/Ed m ³ /d		Einwohner	Wasserbedarf l/Ed m ³ /d	
Altenplos	1.247	260	324	1.341	260	349
Unterwaiz	209	260	54	225	260	58
Weikenreuth	20	260	5	22	260	6
Sorg	16	260	4	17	260	4
Lichtentanne	10	260	3	11	260	3
Gesamt	1.502	260	391	1.615	260	420

Als Spitzenfaktor wurde $f_d = 2,0$ angenommen.

3. Art und Umfang des Vorhabens

Die Fassungen der Quellen Altenplos und Unterwaiz wurden einschl. der Sammelschächte in 2006/2007 saniert.

Seitdem haben sich die Quellschüttungen stabilisiert und betragen im Mittel:

Quelle Altenplos: 1,84 l/s,
Quelle Unterwaiz: 2,71 l/s.

Dies entspricht einem Tageswert von 393 m³/d.

Die Quellwässer werden gemeinsam in der 2008 erneuerten und erweiterten Aufbereitungsanlage mittels Ultrafiltration und Entsäuerung entsprechend den Vorgaben der Trinkwasserversordnung aufbereitet und dem Hochbehälter Altenplos (V= 500 m³) zugeführt.

Da bei den gemessenen Quellschüttungen der Tagesspitzenbedarf von 391 m³/d abgedeckt werden kann, ist für diese Ortsteile kein Fremdwasserbezug erforderlich.

Vielmehr besteht durch die 2008 neu in Betrieb genommene Verbindungsleitung Unterwaiz – Hahnenhof die Möglichkeit der Wasserzuführung in das Versorgungsgebiet Heinersreuth, was zu einem reduzierten Fremdwasserbezug führt.

4. Auswirkungen des Vorhabens

Da die Quellen Altenplos und Unterwaiz bereits seit Jahren genutzt werden und nach wie vor eine gleichmäßige Schüttung vorweisen, ist bedingt die Nutzung zur Trinkwasserversorgung mit keinen Auswirkungen auf den Grundwasserstand zu rechnen.

5. Rechtsverhältnisse

Die Gemeinde Heinersreuth beantragt aus diesem Grunde die Entnahmebewilligung gemäß § 8 WHG von

1,80 l/s = 156 m³/d = 56.940 m³/a aus der Quelle Altenplos und

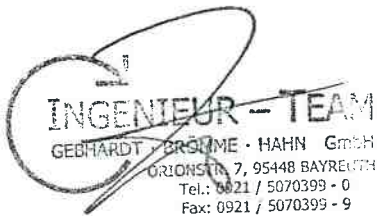
2,50 l/s = 200 m³/d = 73.000 m³/a aus der Quelle Unterwaiz.

Wartung und Verwaltung der Wasserversorgungsanlage obliegen der Gemeinde Heinersreuth.

aufgestellt:

Bayreuth, den 20.02.2009

Ha



Fragebogen

zur Wasserversorgung

der Gemeinde Heinersreuth, Landkreis Bayreuth

Erläuterung:

Der Fragebogen ist in seinem Teil A durch die Gemeinde auszufüllen. Die Angaben sind notwendig, um die Anlagenteile richtig bemessen und die künftige Wirtschaftlichkeit beurteilen zu können. Falsche oder unvollständige Angaben können zu nachteiligen Folgen führen.

Im Teil B nimmt die Aufsichtsbehörde zu den Angaben der Gemeinde Stellung.

Im Teil C wertet der Entwurfsverfasser den Fragebogen aus.

Teil A

Angaben der Gemeinde

1. Nach dem Stande vom 1 Januar 2009 besteht die Gemeinde

Heinersreuth aus folgenden Orten:

Ort (Name)	Anwesen (Anzahl)	Personen (Anzahl)	Großvieh (Stück)	Kleinvieh (Stück)
Heinersreuth	580	1716		
Altenplos	398	1247		
Cottenbach	32	108		
Unterkonnnersreuth	31	74		
Unterwaiz	74	209		
Weikenreuth	11	20		
Tannenbach	7	25		
Sorg	5	16		
Dürrwiesen	52	168		
Lichtentanne	3	10		
Martinsreuth	3	10		
Hahnenhof	20	63		
Neuenplos	7	49		
Stockhaus	1	2		
Vollhof	5	26		
Denzenlohe	6	7		
Flur	1	7		
Summe	1236	3767		

(Wenn der Platz nicht ausreicht, Beiblatt beifügen)

Großvieh = Pferde, Rinder über 1 Jahr

Kleinvieh = Kälber, Schweine, Ziegen

2. Von den oben angegebenen Orten sollen an die Wasserversorgung ganz oder teilweise angeschlossen werden (bei teilweisem Anschluss nur die entsprechenden Zahlen angeben; ist ein Ort mehreren Versorgungszonen zuzuordnen, so sind die Angaben für jede Zone gesondert erforderlich):

Ort (Name)	Anwesen (Anzahl)	Personen (Anzahl)	Großvieh (Stück)	Kleinvieh (Stück)
folgende Orte	sollen noch an die	WV angeschlossen	werden, zur Zeit	Bayreuth
Cottenbach	32	108		
Unterkonnnersreuth	31	74		
Martinsreuth	3	10		
Dürrwiesen	52	168		
Summe	118	360		
auch in Zukunft	sollen mit Fremd	Wasser versorgt	werden	
Neuenplos	7	49		
Stockhaus	1	2		
Summe	8	51		

(Wenn der Platz nicht ausreicht, Beiblatt beifügen)

3. Angaben über die voraussichtliche Entwicklung der Einwohner- und Viehzahlen in den nächsten Jahren:

3.1 Ist mit Vergrößerung oder Verkleinerung zu rechnen – Zuwachs in kleinen Dimensionen

3.2 Ausgewiesene, aber noch nicht bebaute Baugebieteha für 100 Einwohner

3.3

4. Bei der Ermittlung des Wasserverbrauchs ist zu berücksichtigen:

Gewerblicher Gartenbau	..... m ² Gartenfläche
Hausgärten	81.327 m ² Gartenfläche
Gütlewirtschaft	..... Stück Großvieh
Weinbau	..... ha Weinbaufläche
Hopfenbau	..... Stück Hopfenstöcke
Kleinmolkereien	..... hl Milchumsatz / Jahr
Kleinbrauereien	..... hl Bierausstoß / Jahr
Fremdenverkehr	..... Übernachtungen / Jahr
hiervon entfallen auf den Sommer	..... Übernachtungen
Winter	..... Übernachtungen
Heilanstalten, Krankenhäuser	..... Betten
Großverbraucher (Fabriken, Brauereien usw.):	
.....	..... m ³ Jahresbedarf
.....	..... m ³ Jahresbedarf

Ist in den nächsten Jahren mit einer weiteren Ansiedlung von Großverbrauchern zu rechnen

Welchen?.....

5. Gemessener Jahreswasserverbrauch der Gemeinde (bei bestehenden zentralen Anlagen):

Ort (Name)	Messung über (Hauptwasserzähler, Hauswasserzähler)	2005 m ³	2006 m ³	2007 m ³	2008 m ³
Unterwaiz		13276	13501	12923	12016
Heinersreuth		86205	86609	91343	79897
Altenplos		49937	51804	48668	47534
Summe		149418	151914	142934	139447
Fremdwasser aus Bayreuth	Dürnwiesen, Cottenbach, Martinsreuth, Unterkonnorsreuth	17375	17016	15661	15866
Fremdwasser aus Neudrossenfeld	Stockhaus, Neuenplos	Abgere	chnet in	Neudro	ssenfeld
Summe		166793	168930	158595	155313

Heinersreuth, den 26.01.2009



(Unterschrift)

1. Bürgermeister

Teil B

Stellungnahme der Aufsichtsbehörde

Zu den Angaben in Teil A (insbesondere zu Ziffer 1, 3, 4 letzter Absatz, und 5):

....., den 20...

.....
(Landratsamt)



Teil C

Auswertung durch den Entwurfsverfasser

1. Die Angaben in Teil A wurden am 10.02.2009 überprüft und richtig befunden /
 berichtigt / ergänzt.

Die Angaben in Teil A Ziffer 2 enthalten nur Anwesen, die tatsächlich angeschlossen werden
 sollen und können.

2. Berechnung des Wasserbedarfs der Gemeinde
 (gegebenenfalls aufgeteilt nach Versorgungszonen)

	Tagesbedarf				Jahresbedarf (m³)	Wasseranteile (WA)
	an verbrauchsreichen Tagen		im Jahresdurchschnitt			
	je l	im ganzen (m³)	je l	im ganzen (m³)		
<u>1.502</u> Personen	<u>260</u>	<u>391</u>	<u>130</u>	<u>195</u>	<u>71.175</u>	
..... Stück Großvieh						
..... Stück Kleinvieh						
sonstige Abnahmen						
.....						
.....						
Summe	<u>260</u>	<u>391</u>	<u>130</u>	<u>195</u>	<u>71.175</u> *)	
Zuschlag für Verluste						
Summe						

*) = verkaufbare Jahreswassermenge.

3. Bemerkung

Entwurfsverfasser

Being den 20.02.09

