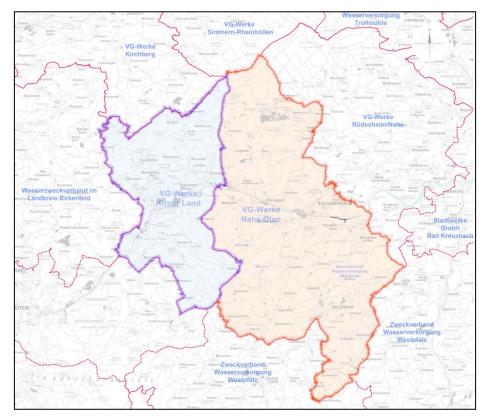


VERBANDSGEMEINDEWERKE NAHE-GLAN



STRUKTURGUTACHTEN ZUR WASSERVERSORGUNG IN DEN VERBANDSGEBIETEN "NAHE-GLAN" UND "KIRNER LAND"



Bad Sobernheim, 14. Nov. 2023



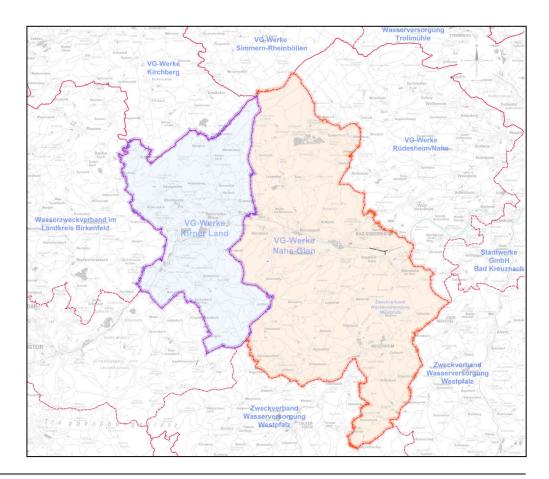




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



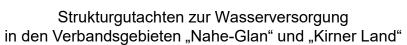
- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung













Ausgangssituation

01.01.2020: Fusionierungen

- VG Kirn-Land - Stadt Kirn

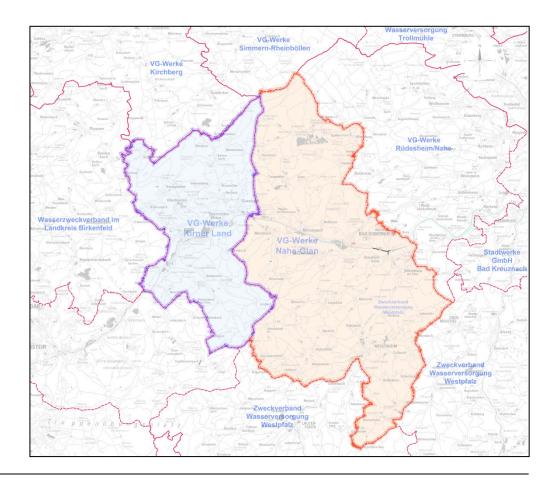
- VG Bad Sobernheim - VG Meisenheim

Feb. 2020: erste Anfrage der VG Nahe-Glan Juli 2020: Anfrage der VG Kirner Land

Aug. 2020: Angebote WuB

Sept. 2020: Auftrag der VG Kirner Land Nov. 2020: Auftrag der VG Nahe-Glan

Aufnahme der Bearbeitung in 2021







Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



Ausgangssituation

01.01.2020: Fusionierungen

- VG Kirn-Land - Stadt Kirn

- VG Bad Sobernheim - VG Meisenheim

Feb. 2020: erste Anfrage der VG Nahe-Glan Juli 2020: Anfrage der VG Kirner Land

Aug. 2020: Angebote WuB

Sept. 2020: Auftrag der VG Kirner Land Nov. 2020: Auftrag der VG Nahe-Glan Aufnahme der Bearbeitung in 2021

Bearbeitungsumfang:

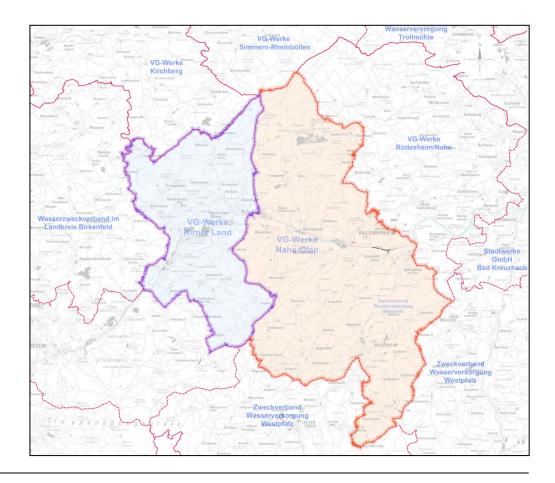
I. Grundlagenermittlung

- Anlagenbestand
- Wasserdargebot
- Wasserbedarf
- Versorgungsstruktur

II. Konzepte zur Optimierung

- Handlungsbedarf
- zweckmäßige Maßnahmen (zusätzliche Wassererschließungen, Verbundmöglichkeiten intern, extern Wasserabgaben, Fremdbezüge







Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



Ausgangssituation

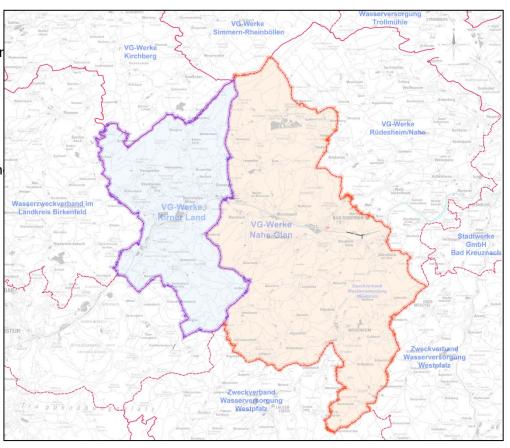
Durchgeführte Arbeiten:

2021: Abfrage Netzpläne bei allen 4 WVU, Ortsbegehungen Fassungen und Wasseraufbereitunger Zusammenführung der aktuellen Bestände

2022: Erstellung eines einheitlichen Netzplans VG Nahe-Glan:

- Reaktivierung Br. Kerbach
- Wasserrecht Br. Mannegraben
- Abfrage bei benachbarten Wasserversorgungsuntern
- Mischungsberechungen
- Konflikt Quellen "Am Ohlbrunnen"

2023: Wasserrechte Br. Soonwald und Br. Eisenschmelze Dialog mit WZV im Landkreis Birkenfeld Abfrage Wasserstatistiken Kirn, Sobernh., Meisenheim Auswertung Daten Erstellung Strukturgutachten





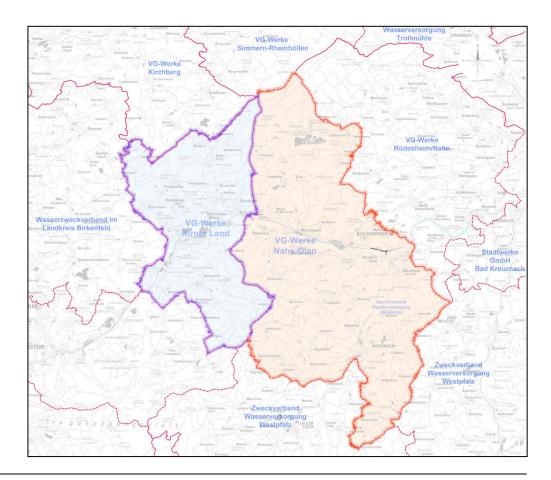




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung











Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"

II. Übersicht

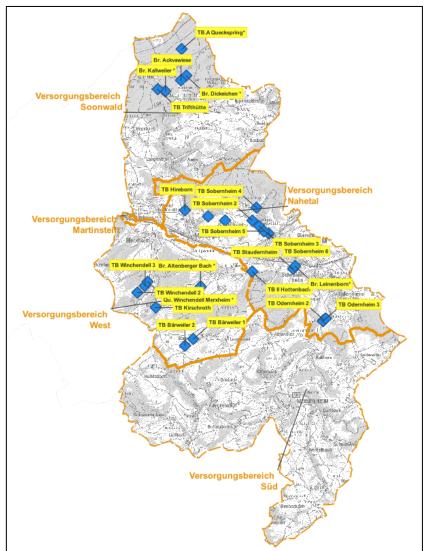
Anlagenbestand

Eigene Brunnen und Quellen

- VG-Werke Nahe- Glan:

26 aktive Fassungen

Lfd. Nr.:	Bezeichnung	Art der Anlage
1	Br. Ackvawiese	Brunnen
2	Br. Altenberger Bach	Brunnen
3	Br. Dickeichen	Brunnen
4	Br. Kallweiler	Brunnen
5	Br. Kerbach	Brunnen
6	Br. Leinenborn	Brunnen
7	Br. Mannegraben, Nußbaum *	Brunnen
8	Qu. Winchendell Merxheim *	Quelle
9	TB Bärweiler 1	Brunnen
10	TB Bärweiler 2	Brunnen
11	TB Hireborn	Brunnen
12	TB II Hottenbach	Brunnen
13	TB Kirschroth	Brunnen
14	TB Odernheim 1	Brunnen
15	TB Odernheim 2	Brunnen
16	TB Odernheim 3	Brunnen
17	TB Sobernheim 2	Brunnen
18	TB Sobernheim 3	Brunnen
19	TB Sobernheim 4	Brunnen
20	TB Sobernheim 5	Brunnen
21	TB Sobernheim 6	Brunnen
22	TB Staudernheim	Brunnen
23	TB Trifthütte	Brunnen
24	TB Winchendell 2	Brunnen
25	TB Winchendell 3	Brunnen
26	TB.A Queckspring	Brunnen









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



II. Übersicht

Anlagenbestand

Eigene Brunnen und Quellen

- VG-Werke Nahe- Glan:

26 aktive Fassungen

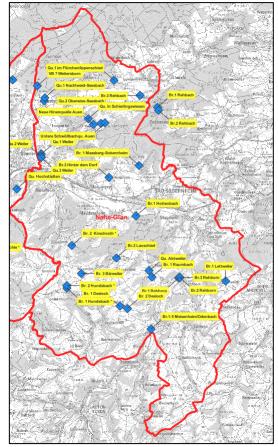
34 inaktive Fassungen

ehem. VG Bad Sobernheim 19 Fassungen

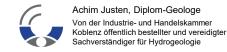
Bezeichnung	Art der Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	UTM 32-Ost	UTM32-Nord
Br. 3 Bärweiler	Brunnen	Bärweiler	Bärweiler (2047)	17	87/1	398.179	5.510.554
Neue Hinenquelle Auen	Quelle	Auen	Auen (2037)	2	48	399.025	5.521.188
Obere Schwöllbachquelle Auen	Quelle	Auen	Auen (2037)	1	75/1	399.571	5.521.255
Untere Schwöllbachqu. Auen	Quelle	Auen	Auen (2037)	3	74	399.867	5.521.278
Br. 1 Hottenbach	Brunnen	Bad Sobernheim	Sobernheim (2043)	5	5/11	402.067	5.514.668
Qu.1 im Flürchen/Ippenschied	Quelle	Ippenschied	Ippenschied (2032)	5	42/3	400.513	5.524.333
Br. 2 Kirschroth	Brunnen	Kirschroth	Kirschroth (2046)	36	59	397.486	5.512.534
Qu. In Schierlingswiesen	Quelle	Bad Sobernheim	Pferdsfeld (2031)	12	157/123 UND 124	398.665	5.521.591
Br.2 Lauschied	Brunnen	Lauschied	Lauschied (2048)	5	15/2	400.664	5.511.669
Br.2 Hinter dem Dorf	Brunnen	Nußbaum	Nußbaum (2042)	15	83	400.130	5.517.400
Br.3 Rehbach	Brunnen	Rehbach	Rehbach (2034)	2	55/1	402.369	5.523.238
Br.1 Rehbach	Brunnen	Bockenau	Bockenau (2003)	11	69	403.588	5.522.401
Br.2 Rehbach	Brunnen	Bockenau	Bockenau (2003)	11	69	403.672	5.522.191
Qu.1 Nachtweid-Seesbach	Quelle	Seesbach	Seesbach (2039)	3	10/1	395.567	5.523.082
Qu.2 Oberwies-Seesbach	Quelle	Seesbach	Seesbach (2039)	3	10	395.541	5.522.860
Br. 1 Maasberg-Sobernheim	Brunnen	Bad Sobernheim	Sobernheim (2043)	36	2	402.292	5.518.270
Qu.1 Weiler	Quelle	Weiler bei Monzingen	Weiler (2040)	10	427/188,440/188,440/186,443	395.327	5.519.062
Qu.2 Weiler	Quelle	Weiler bei Monzingen	Weiler (2040)	10	185/8	395.290	5.518.919
Ou 3 Wailer	Quelle	Weiler hei Monzingen	Weiler (2040)	10	198B 179/1	395 310	5 518 836

ehem. VG Meisenheim 15 Fassungen

Bezeichnung	Art der Anlage	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	UTM32-Ost	UTM32-Nord
Qu. Abtweiler	Quellfassung	Abtweiler	Abtweiler (2071)	18	108	403.009	5.510.746
Br. 1 Desloch	Bohr-/Spülbrunnen	Desloch	Desloch (2072)	11	12	400.907	5.508.229
Br. 2 Desloch	Bohr-/Spülbrunnen	Desloch	Desloch (2072)	11	47	401.450	5.508.061
Br. 1 Hundsbach *	Bohr-/Spülbrunnen	Hundsbach	Hundsbach (2077)	4	111	397.153	5.509.515
Br. 2 Hundsbach *	Bohr-/Spülbrunnen	Hundsbach	Hundsbach (2077)	4	106	397.147	5.509.691
Br.1 Lettweiler	Bohr-/Spülbrunnen	Lettweiler	Lettweiler (2061)	1	109	408.449	5.509.996
Br.1-5 Meisenheim/Odenbach	Bohr-/Spülbrunnen	Meisenheim, Stadt	Meisenheim (2069)	80	2	403.141	5.506.604
Br. 1 Raumbach	Bohr-/Spülbrunnen	Raumbach	Raumbach (2070)	3	5/2	403.201	5.510.313
Br.1 Rehborn	Bohr-/Spülbrunnen	Rehborn	Rehborn (2062)	KEINE	3560	405.097	5.510.243
Br.2 Rehborn	Bohr-/Spülbrunnen	Rehborn	Rehborn (2062)	0	3560	405.162	5.510.299
Br.3 Rehborn	Bohr-/Spülbrunnen	Rehborn	Rehborn (2062)	0	3560	405.218	5.510.272









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



II. Übersicht

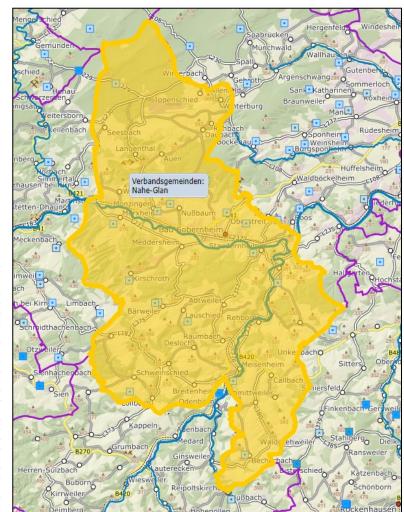
Anlagenbestand

Wasserwerke / Aufbereitung:

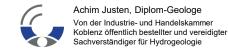
- HB Soonwald
- HB 1 Bad Sobernheim
- HB 3 Bad Sobernheim
- HB Leinenborn
- HB Staudernheim
- HB Odernheim
- HBV Bärweiler
- HB Lauschied

22 Hochbehälter

	lfd. Nummer	Hochbehälter	Nummer	Volumen [m³]	Regellast [m³/Tag]	Spitzenlast [m³/Tag]	Koordir	naten	Höhe [NN]	Status
							X-Wert	Y-Wert		
	1	BWS Pferdsfeld		400					399	
	2	HB1 Bad Sobernheim	321315208	350	25	150	402045	5519080	330	aktiv
	3	HB3 Bad Sobernheim	321315197	2.200	1.100	1.800	403371	5517041	209	aktiv
	4	DM Auen			30	60	399085	5521051	259	
	5	HB Bärweiler	321307097	150	35	55	398953	5511254	337	inaktiv
	6	HB Kirschroth	321315086	600	330	500	397077	5512640	314	aktiv
_	7	HB Langenthal		80	15	45	398351	5521436	275	
VGW Nahe-Glan	8	HB Lauschied	321307108	300	60	100	400844	5509979	384	aktiv
9	9	HB Leinenborn	321315300	400	160	240	404633	5516338	255	aktiv
lah	10	HB Merxheim	321316007	600	160	240	396045	5516308	231	aktiv
>	11	HB Monzingen	321317018	400	500	750	398881	5517128	219	aktiv
Ó	12	HB Nachtigallental		300	75	120	402372	5513420	263	
_	13	HB Ordernheim am Glan	321319051	700	180	260	406680	5512491	209	aktiv
	14	HB Peterstich	321318030	350	130	200	399717	5517596	296	aktiv
	15	HB Pferdsfeld		180	150	200	398323	5522311	412	
	16	HB Rehbach		200	65	100	401473	5523689	400	
	17	HB Seesbach		150	120	180	395386	5523813	428	
	18	HB Soonwald	321320012	400	350	650	396196	5525409	467	aktiv
	19	HB Staudernheim	321326028	210	150	220	405094	5514422	195	aktiv
	20	HB Steinhardt		210	45	80	404234	5518392	303	
	21	HB Weiler bei Monzinger		130	65	85	395674	5518471	258	
	22	HB Winterburg	•	120	40	85	402571	5524154	339	





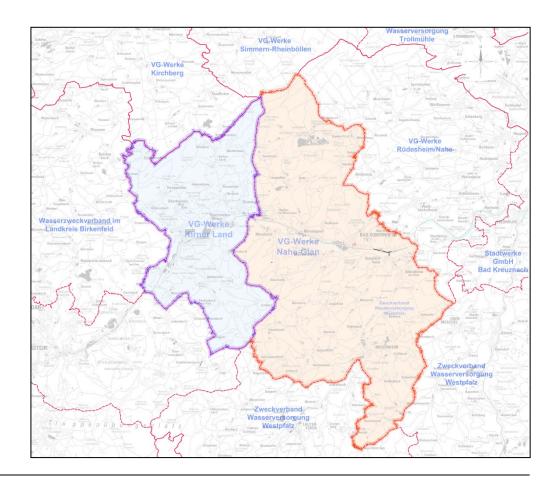




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung







Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"

III. Wasserbedarf und Deckung

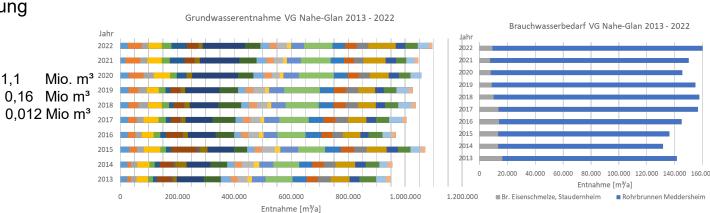
Ehem. VG Bad Sobernheim:

GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1,1 - Brauchwasser (2022): 0,1

- Bezug Kirner Land (2022): 0,012 Mio m³

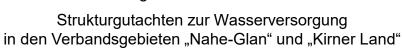
ansteigend













III. Wasserbedarf und Deckung

Ehem. VG Bad Sobernheim:

GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1,1 - Brauchwasser (2022):

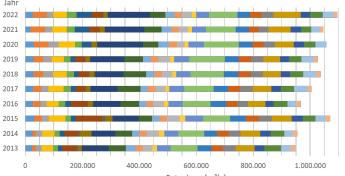
- Bezug Kirner Land (2022):

0,012 Mio m³

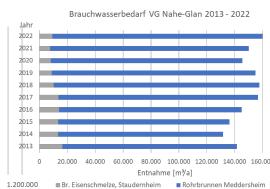
ansteigend







Grundwasserentnahme VG Nahe-Glan 2013 - 2022



Ehem. VG Meisenheim:

Trinkwasserbezug 2022:

0,43 Mio m³

ansteigend





Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

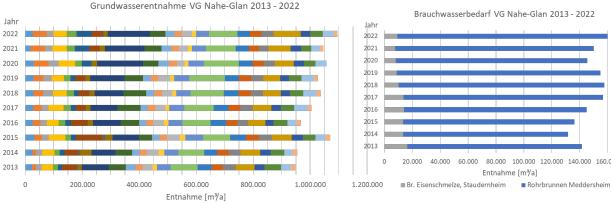
Ehem. VG Bad Sobernheim:

GW-Entnahmen:

Mio. m^{3 2020} - Trinkwasser (2022): 1,1 0,16 Mio m³ - Brauchwasser (2022):

0,012 Mio m³ - Bezug Kirner Land (2022):

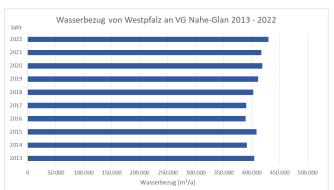
ansteigend



Ehem. VG Meisenheim:

Trinkwasserbezug 2022: 0,43 Mio m³

ansteigend



Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

ansteigend

mögliche Ursache: a) Bevölkerungsentwicklung

b) Großverbraucher / Gewerbe

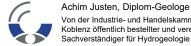
c) Eigenbedarf / Wasserverluste

Bevölkerungsentwicklung

(Quelle, Stat, Landesamt)

Jahr \ VG	Kirner Land	Nahe-Glan
2013	17.932	25.333
2014	17.957	25.282
2015	17.883	25.268
2016	17.893	25.146
2017	17.873	25.077
2018	17.854	24.976
2019	17.830	24.978
2020	17.873	24.913
2021	17.829	24.915
2022	18.131	25.054







Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

Ehem. VG Bad Sobernheim:

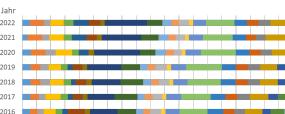
GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1.1 0,16 Mio m³ - Brauchwasser (2022):

0,012 Mio m³ - Bezug Kirner Land (2022):

ansteigend

Grundwasserentnahme VG Nahe-Glan 2013 - 2022



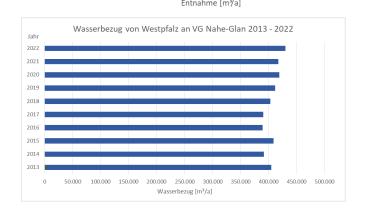
2021 Mio. m^{3 2020} 2015 2014 1.000.000

Brauchwasserbedarf VG Nahe-Glan 2013 - 2022 2022 2021 2020 2019 2018 2017 2016 2015 2014 1.200.000 ■ Br. Eisenschmelze, Staudernheim Rohrbrunnen Meddersheim

Ehem. VG Meisenheim:

Trinkwasserbezug 2022: 0,43 Mio m³

ansteigend



Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

ansteigend

mögliche Ursache: a) Bevölkerungsentwicklung:

- b) Großverbraucher / Gewerbe
- c) Eigenbedarf / Wasserverluste

Ansatz Wasserbedarf: 2 Mio. m³/a





(Quelle Stat Landesamt)

(Quelle, Stat. Landesannt)					
Jahr \ VG	Kirner Land	Nahe-Glan			
2013	17.932	25.333			
2014	17.957	25.282			
2015	17.883	25.268			
2016	17.893	25.146			
2017	17.873	25.077			
2018	17.854	24.976			
2019	17.830	24.978			
2020	17.873	24.913			
2021	17.829	24.915			
2022	18.131	25.054			



Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

Wasserbedarf

<u>Deckung</u>

Ehem. VG Bad Sobernheim:

GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1,1 Mio. m³ - Brauchwasser (2022): 0,16 Mio m³

ansteigend

Ehem. VG Meisenheim:

Trinkwasserbezug 2022: 0,43 Mio m³

ansteigend

Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

Ansatz Wasserbedarf: 2 Mio. m³/a

Ehem. VG Bad Sobernheim:

Wasserrechte:

Trinkwasser: 1,53 Mio m³/a Brauchwasser: 0.205 Mio m³/a

Rechte tlw. abgelaufen

Fremdbezug Kirner Land (Martinstein)

Lfd. Nr.:	Bezeichnung	Art der Anlage	Wasserrechte [m³/a]
1	Br. Ackvawiese	Brunnen	44.750
2	Br. Altenberger Bach	Brunnen	52.500
3	Br. Dickeichen	Brunnen	39.420
4	Br. Kallweiler	Brunnen	44.750
5	Br. Kerbach	Brunnen	70.000
6	Br. Leinenborn	Brunnen	48.700
7	Br. Mannegraben, Nußbaum *	Brunnen	27.375
8	Qu. Winchendell Merxheim *	Quelle	62.500
9	TB Bärweiler 1	Brunnen	65.700
10	TB Bärweiler 2	Brunnen	52.560
11	TB Hireborn	Brunnen	105.000
12	TB II Hottenbach	Brunnen	70.080
13	TB Kirschroth	Brunnen	52.500
14	TB Odernheim 1	Brunnen	23.667
15	TB Odernheim 2	Brunnen	23.667
16	TB Odernheim 3	Brunnen	23.667
17	TB Sobernheim 2	Brunnen	60.000
18	TB Sobernheim 3	Brunnen	145.000
19	TB Sobernheim 4	Brunnen	65.000
20	TB Sobernheim 5	Brunnen	55.000
21	TB Sobernheim 6	Brunnen	55.000
22	TB Staudernheim	Brunnen	146.000
23	TB Trifthütte	Brunnen	44.750
24	TB Winchendell 2	Brunnen	74.000
25	TB Winchendell 3	Brunnen	62.500
26	TB.A Queckspring	Brunnen	16.000
	Summen		1.530.086

en 1.530



Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

Wasserbedarf **Deckung**

Ehem. VG Bad Sobernheim:

GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1.1 Mio. m³ - Brauchwasser (2022): 0.16 Mio m³

ansteigend

Ehem. VG Meisenheim:

0,43 Mio m³ Trinkwasserbezug 2022:

ansteigend

Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

Ansatz Wasserbedarf: 2 Mio. m³/a Ehem. VG Bad Sobernheim:

Wasserrechte:

Trinkwasser: 1.53 Mio m³/a Brauchwasser: 0.205 Mio m³/a

Rechte tlw. abgelaufen

Fremdbezug Kirner Land (Martinstein)

Ehem. VG Meisenheim:

ZVWV Westpfalz -

Vorhaltemengen: 150 m³/h,

2.400 m³/d,

0.876 Mio. m³/a

Leitungsnetz ausreichend?

	Lfd. Nr.:	Bezeichnung	Art der Anlage	Wasserrechte [m³/a]
ı	1	Br. Ackvawiese	Brunnen	44.750
ĺ	2	Br. Altenberger Bach	Brunnen	52.500
	3	Br. Dickeichen	Brunnen	39.420
	4	Br. Kallweiler	Brunnen	44.750
	5	Br. Kerbach	Brunnen	70.000
	6	Br. Leinenborn	Brunnen	48.700
	7	Br. Mannegraben, Nußbaum *	Brunnen	27.375
	8	Qu. Winchendell Merxheim *	Quelle	62.500
	9	TB Bärweiler 1	Brunnen	65.700
ı	10	TB Bärweiler 2	Brunnen	52.560
ĺ	11	TB Hireborn	Brunnen	105.000
	12	TB II Hottenbach	Brunnen	70.080
	13	TB Kirschroth	Brunnen	52.500
ı	14	TB Odernheim 1	Brunnen	23.667
ĺ	15	TB Odernheim 2	Brunnen	23.667
İ	16	TB Odernheim 3	Brunnen	23.667
ĺ	17	TB Sobernheim 2	Brunnen	60.000
ĺ	18	TB Sobernheim 3	Brunnen	145.000
	19	TB Sobernheim 4	Brunnen	65.000
I	20	TB Sobernheim 5	Brunnen	55.000
İ	21	TB Sobernheim 6	Brunnen	55.000
İ	22	TB Staudernheim	Brunnen	146.000
I	23	TB Trifthütte	Brunnen	44.750
ĺ	24	TB Winchendell 2	Brunnen	74.000
ĺ	25	TB Winchendell 3	Brunnen	62.500
ĺ	26	TB.A Queckspring	Brunnen	16.000
		Summen		1.530.086





Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

<u>Wasserbedarf</u> <u>Deckung</u>

<u>Ehem. VG Bad Sobernheim:</u> <u>Ehem. VG Bad Sobernheim:</u>

GW-Entnahmen: Wasserrechte:

- Trinkwasser (2022): 1,1 Mio. m³ Trinkwasser: 1,53 Mio m³/a
- Brauchwasser (2022): 0,16 Mio m³ Brauchwasser: 0,205 Mio m³/a

Rechte tlw. abgelaufen

ansteigend Fremdbezug Kirner Land (Martinstein)

Ehem. VG Meisenheim:

Trinkwasserbezug 2022: 0,43 Mio m³ Ehem. VG Meisenheim:

ZVWV Westpfalz –

ansteigend Vorhaltemengen: 150 m³/h,

2.400 m³/d,

0,876 Mio. m³/a

Leitungsnetz ausreichend?

Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

Ansatz Wasserbedarf: 2 Mio. m³/a Deckung gesamt: 2,6 Mio. m³/a





Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



III. Wasserbedarf und Deckung

Wasserbedarf **Deckung**

Ehem. VG Bad Sobernheim: Ehem. VG Bad Sobernheim:

Wasserrechte: GW-Entnahmen:

- Trinkwasser (2022): 1.1 Mio. m³ Trinkwasser: 1.53 Mio m³/a - Brauchwasser (2022): 0.16 Mio m³ 0.205 Mio m³/a Brauchwasser:

Rechte tlw. abgelaufen

ansteigend

Fremdbezug Kirner Land (Martinstein)

Ehem. VG Meisenheim:

Ehem. VG Meisenheim: Trinkwasserbezug 2022: 0,43 Mio m³

ZVWV Westpfalz -

ansteigend Vorhaltemengen: 150 m³/h,

2.400 m³/d.

0.876 Mio. m³/a

Leitungsnetz ausreichend?

Wasserbedarf, gesamt (2022): 1,7 Mio. m³

Ansatz Wasserbedarf: 2 Mio. m³/a Deckung gesamt: 2,6 Mio. m³/a

Wasserbedarf wird bilanztechnisch abgedeckt

in der Praxis jedoch zu berücksichtigen: - Verfügbarkeit (nutzbares Dargebot, Quantität und Qualität)

- Klimawandel und Wasserrechte

- Versorgungsstruktur

.fd. Nr.:	Bezeichnung	Art der Anlage	[m³/a]
1	Br. Ackvawiese	Brunnen	44.750
2	Br. Altenberger Bach	Brunnen	52.500
3	Br. Dickeichen	Brunnen	39.420
4	Br. Kallweiler	Brunnen	44.750
5	Br. Kerbach	Brunnen	70.000
6	Br. Leinenborn	Brunnen	48.700
7	Br. Mannegraben, Nußbaum *	Brunnen	27.375
8	Qu. Winchendell Merxheim *	Quelle	62.500
9	TB Bärweiler 1	Brunnen	65.700
10	TB Bärweiler 2	Brunnen	52.560
11	TB Hireborn	Brunnen	105.000
12	TB II Hottenbach	Brunnen	70.080
13	TB Kirschroth	Brunnen	52.500
14	TB Odernheim 1	Brunnen	23.667
15	TB Odernheim 2	Brunnen	23.667
16	TB Odernheim 3	Brunnen	23.667
17	TB Sobernheim 2	Brunnen	60.000
18	TB Sobernheim 3	Brunnen	145.000
19	TB Sobernheim 4	Brunnen	65.000
20	TB Sobernheim 5	Brunnen	55.000
21	TB Sobernheim 6	Brunnen	55.000
22	TB Staudernheim	Brunnen	146.000
23	TB Trifthütte	Brunnen	44.750
24	TB Winchendell 2	Brunnen	74.000
25	TB Winchendell 3	Brunnen	62.500
26	TB.A Queckspring	Brunnen	16.000
	Summen		1.530.086



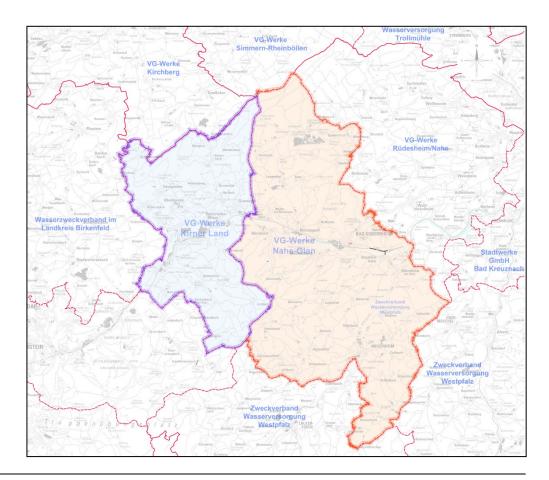




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



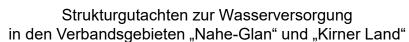
- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung







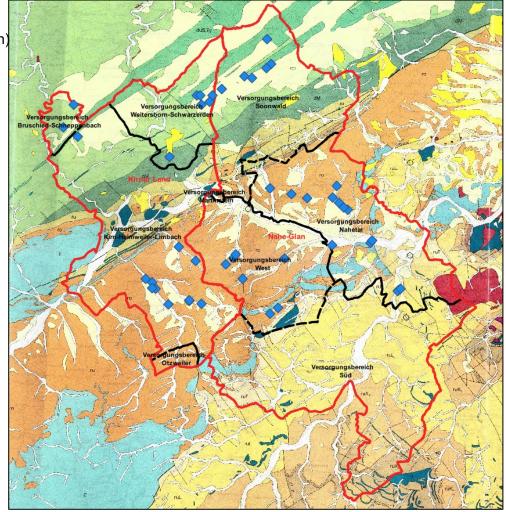




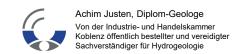


IV. Verfügbarkeit und Qualität

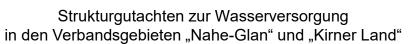
I. Grundwasser Soonwald
Festgesteins-Grundwasserleiter (Devonische Schichten)
vergleichsweise geringe Ergiebigkeit (max. 10 m³/h)
weiches Wasser (Härtebereich 1)
geringe Nitratkonzentration
keine signifikanten Urankonzentrationen







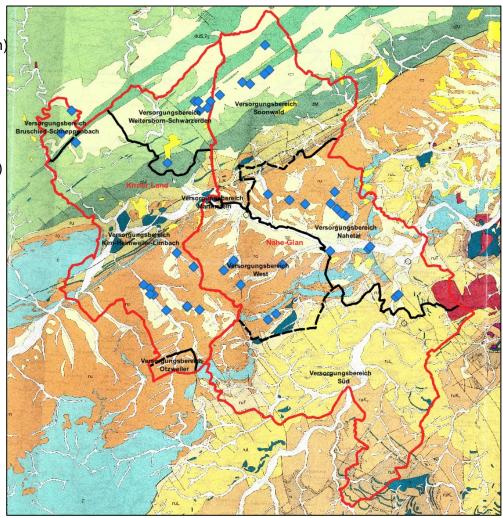






IV. Verfügbarkeit und Qualität

- I. Grundwasser Soonwald Festgesteins-Grundwasserleiter (Devonische Schichten) vergleichsweise geringe Ergiebigkeit (max. 10 m³/h) weiches Wasser (Härtebereich 1) geringe Nitratkonzentration keine signifikanten Urankonzentrationen
- II. Grundwasser Nahe-Mulde Festgesteins-Grundwasserleiter (Rotliegend-Schichten) gute Ergiebigkeit (10 - 50 m³/h) mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3) tlw. erhöhte Nitratkonzentrationen im GW z. T. signifikante Urankonzentrationen







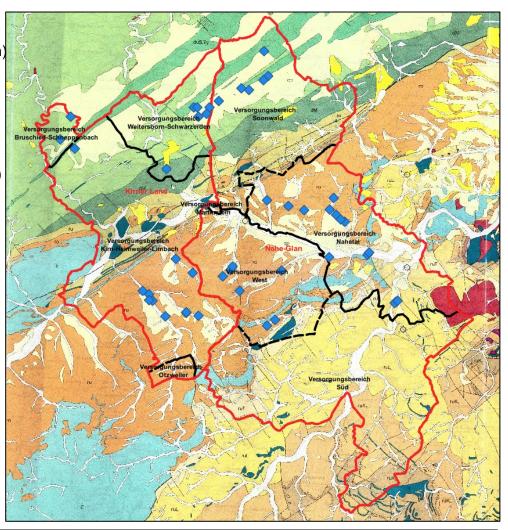


Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



IV. Verfügbarkeit und Qualität

- I. Grundwasser Soonwald Festgesteins-Grundwasserleiter (Devonische Schichten) vergleichsweise geringe Ergiebigkeit (max. 10 m³/h) weiches Wasser (Härtebereich 1) geringe Nitratkonzentration keine signifikanten Urankonzentrationen
- II. Grundwasser Nahe-Mulde
 Festgesteins-Grundwasserleiter (Rotliegend-Schichten)
 gute Ergiebigkeit (10 50 m³/h)
 mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3)
 tlw. erhöhte Nitratkonzentrationen im GW
 z. T. signifikante Urankonzentrationen
- III. Trinkwasser vom ZVWV Westpfalz Gewinnungsgebiet Weilerbach Festgesteins-Grundwasserleiter (Buntsandstein-Sch.) mittelhartes Wasser (Härtebereich 2) mittlere Nitratkonzentrationen (29 mg/l)







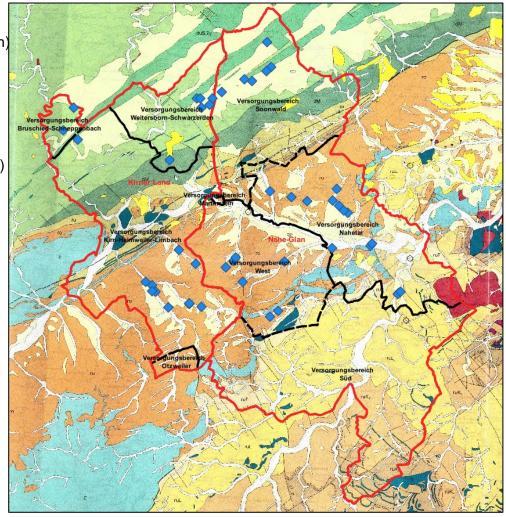


Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"

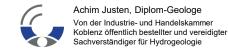


IV. Verfügbarkeit und Qualität

- I. Grundwasser Soonwald Festgesteins-Grundwasserleiter (Devonische Schichten) vergleichsweise geringe Ergiebigkeit (max. 10 m³/h) weiches Wasser (Härtebereich 1) geringe Nitratkonzentration keine signifikanten Urankonzentrationen
- II. Grundwasser Nahe-Mulde
 Festgesteins-Grundwasserleiter (Rotliegend-Schichten)
 gute Ergiebigkeit (10 50 m³/h)
 mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3)
 tlw. erhöhte Nitratkonzentrationen im GW
 z. T. signifikante Urankonzentrationen
- III. Trinkwasser vom ZVWV Westpfalz Gewinnungsgebiet Weilerbach Festgesteins-Grundwasserleiter (Buntsandstein-Sch.) mittelhartes Wasser (Härtebereich 2) mittlere Nitratkonzentrationen (29 mg/l)
- IV. Trinkwasser VG-Werke Kirner Land Gewinnungsgebiet Heimweiler (Rotliegend-Schichten) gute Ergiebigkeit (10 - 50 m³/h) mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3) mittlere Nitratkonzentrationen (22 mg/l)









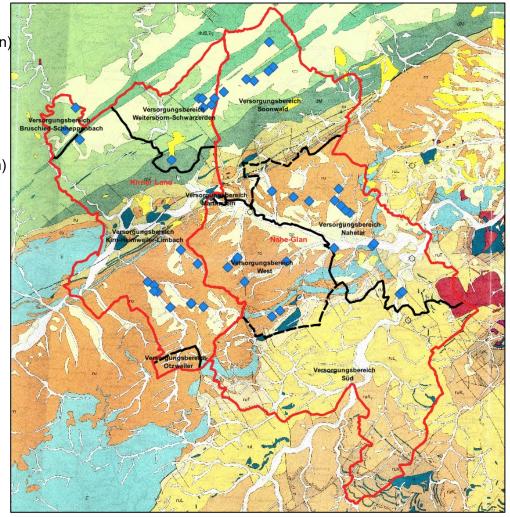
Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



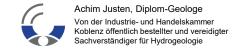
IV. Verfügbarkeit und Qualität

- I. Grundwasser Soonwald Festgesteins-Grundwasserleiter (Devonische Schichten) vergleichsweise geringe Ergiebigkeit (max. 10 m³/h) weiches Wasser (Härtebereich 1) geringe Nitratkonzentration keine signifikanten Urankonzentrationen
- II. Grundwasser Nahe-Mulde Festgesteins-Grundwasserleiter (Rotliegend-Schichten) gute Ergiebigkeit (10 - 50 m³/h) mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3) tlw. erhöhte Nitratkonzentrationen im GW z. T. signifikante Urankonzentrationen
- III. Trinkwasser vom ZVWV Westpfalz
 Gewinnungsgebiet Weilerbach
 Festgesteins-Grundwasserleiter (Buntsandstein-Sch.)
 mittelhartes Wasser (Härtebereich 2)
 mittlere Nitratkonzentrationen (29 mg/l)
- IV. Trinkwasser VG-Werke Kirner Land Gewinnungsgebiet Heimweiler (Rotliegend-Schichten) gute Ergiebigkeit (10 - 50 m³/h) mittelhartes bis hartes Wasser (Härtebereich 2 und 3) mittlere Nitratkonzentrationen (22 mg/l)

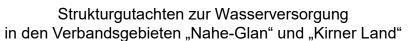
Mischbarkeit der Wässer nicht immer gewährleistet







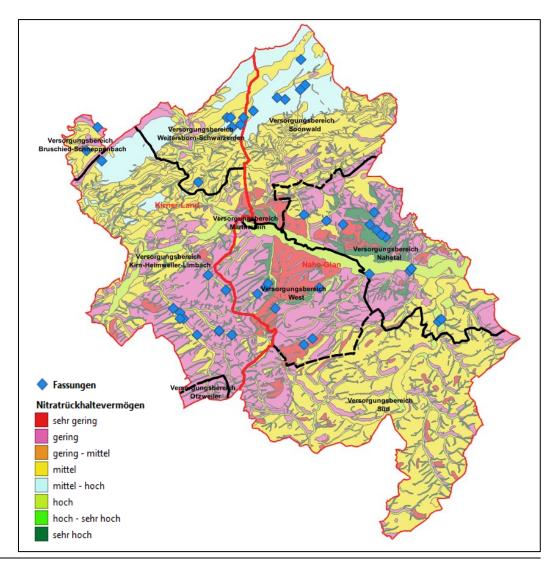






IV. Verfügbarkeit und Qualität

Nitratrückhaltevermögen der Böden
mittel – hoch im Soonwald
gering – sehr gering in Nahe-Mulde
Mittel im südlichen Verbandsgebiet





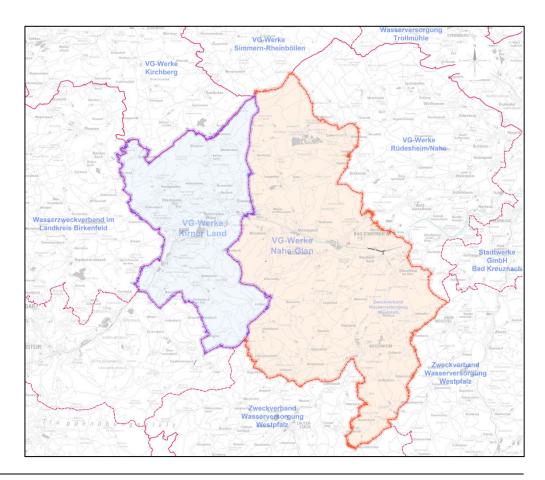




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



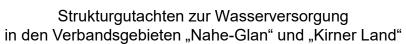
- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung







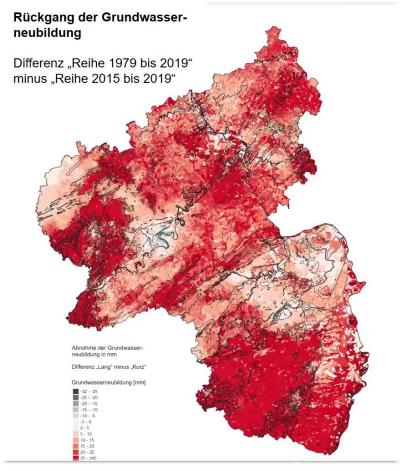






V. Klimawandel und Wasserrechte

Pot. Reduzierung der Wasserrechte um bis zu 30 %







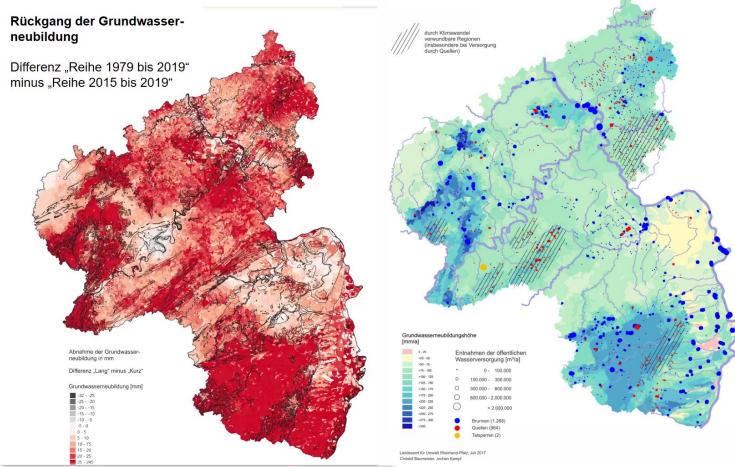


Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



V. Klimawandel und Wasserrechte

Pot. Reduzierung der Wasserrechte um bis zu 30 %





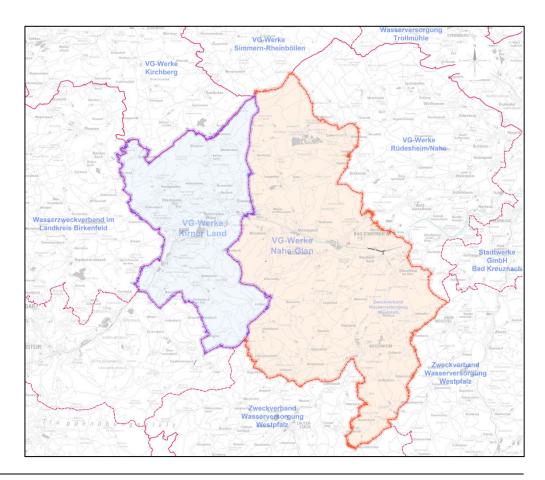




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



- Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung







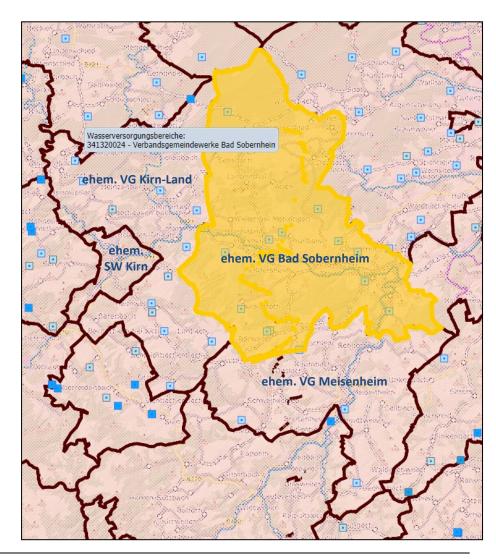
Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



VI. Versorgungsstruktur

gemeinsame Betrachtung für 4 Wasserversorgungsbereiche:

- ehem. VG Bad Sobernheim
- ehem. VG Meisenheim
- ehem. VG Kirn-Land
- ehem. SW Kirn
- sowie Fremdbezüge (WZV Birkenfeld, ZVWV Westpfalz)









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"

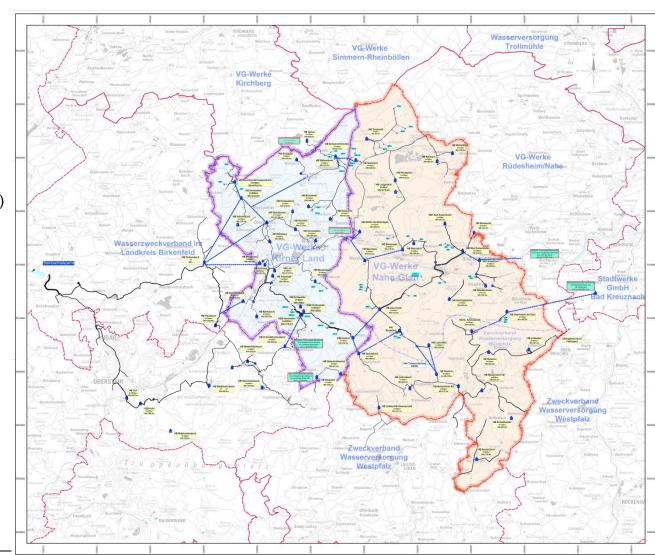


VI. Versorgungsstruktur

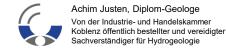
gemeinsame Betrachtung für 4 Wasserversorgungsbereiche:

- ehem. VG Bad Sobernheim
- ehem. VG Meisenheim
- ehem. VG Kirn-Land
- ehem. SW Kirn
- sowie Fremdbezüge (WZV Birkenfeld, ZVWV Westpfalz)

- ⇒ Erstellung eines Netzplans
 - Gewinnungs- / Bezugsgebiete
 - Transportleitungen
 - benachbarte WVU
 - interne Verbundmöglichkeiten
 - externe Verbundmöglichkeiten





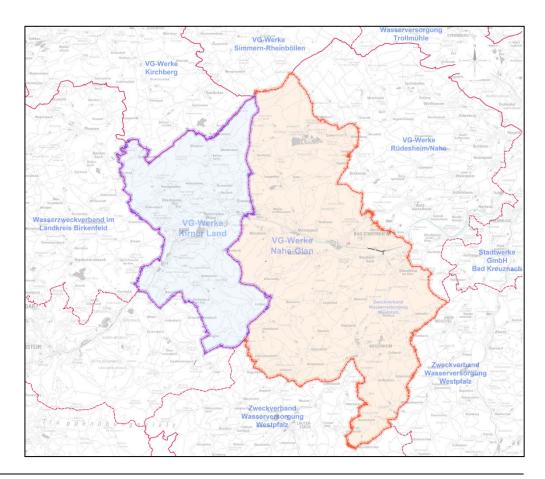




Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



- I. Ausgangssituation
- II. Übersicht
- III. Wasserbedarf und Deckung
- IV. Verfügbarkeit und Qualität
- V. Klimawandel und Wasserrechte
- VI. Versorgungsstruktur
- VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

Versorgungsbereich Soonwald

Gewinnung über 4 Brunnen und 1 Quelle

Versorgung nördliches Verbandsgebiet über HB Soonwald im freien Gefälle bis Weiler und Monzingen, Daubach

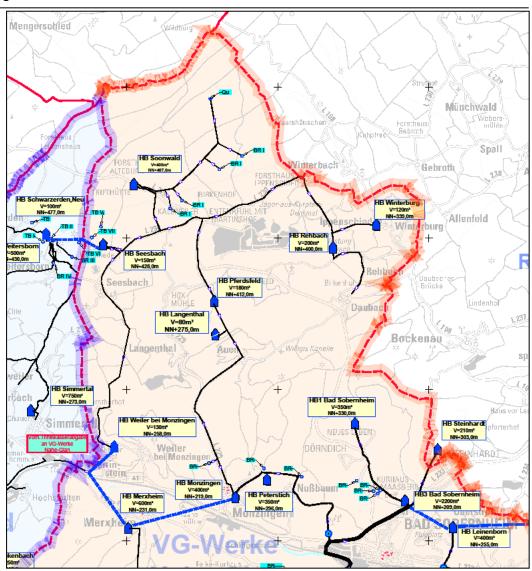
Gering ergiebige Brunnen ⇒ begrenztes Dargebot

geringe Wasserhärte, geringe Nitratkonzentration

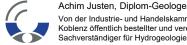
Mischung mit hartem, nitratführendem Wasser der Nahe-Schiene im HB Monzingen

Problem: Rückgang der GW-Neubildung im Soonwald

- a) Ausbau HB Soonwald von 400 auf 800 m³
- externer Verbund HB Seesbach HB Weitersborn
- Pot. Einspeisung von Süden in HB Soonwald
- externer Verbund Martinstein HB Merxheim









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

Versorgungsbereich Nahetal

Gewinnung über Brunnen im Nahetal

Versorgung zentrales Verbandsgebiet über HB Monzingen,

HB Peterstich,

HB 3 Sobernheim.

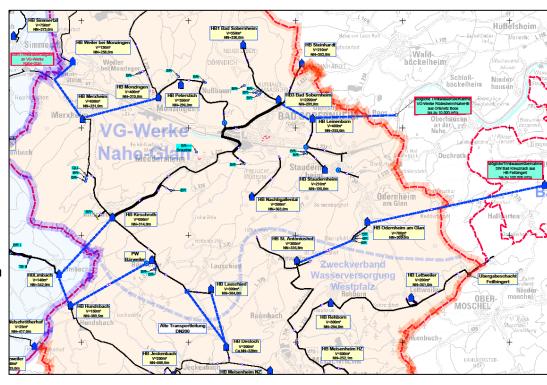
HB Leinenborn

ergiebige Brunnen ⇒ gutes Dargebot

Problem: z.T. hohe Nitratkonzentrationen

z. T. Uran im Grundwasser

- a) Uran -Eliminierung im HB 3 Sobernheim,
- b) Nitrat-Eliminierung in HB Leinenborn und Peterstich
- b) interner Verbund HB Leinenborn HB 3 Sobernheim
- externer Verbund Martinstein HB Merxheim HB Monzingen









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

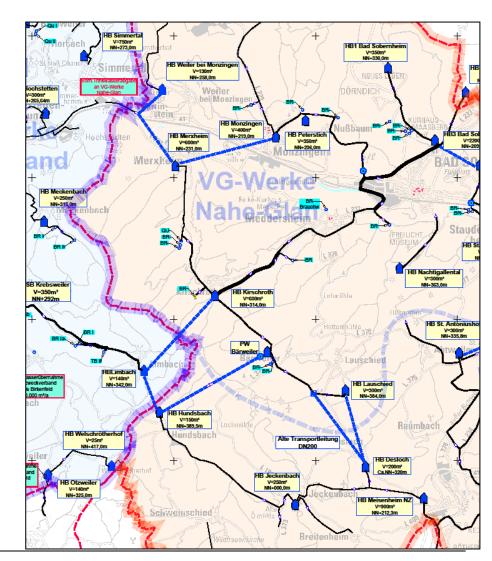
Versorgungsbereich West

Gewinnung über Brunnen Winchendell, Kirschroth, Bärweiler

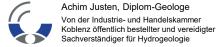
ergiebige Brunnen ⇒ gutes Dargebot

Problem: z.T. hohe Nitratkonzentrationen z.T. Uran im Grundwasser

- a) Uran –Eliminierung im HB Kirschroth
- b) gepl. Nitrat-Reduzierung Im HB Kirschroth
- c) gepl. Uran- und Nitrat-Eliminierung im PW Bärweiler
- d) gepl. Aktivierung Br. Kirschroth 2
- e) interner Verbund HB Desloch HB Lauschied
- f) interner Verbund HB Hundsbach PW Bärweiler
- g) externer Verbund HB Limbach HB Hundsbach
- h) externer Verbund HB Limbach HB Kirschroth









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"

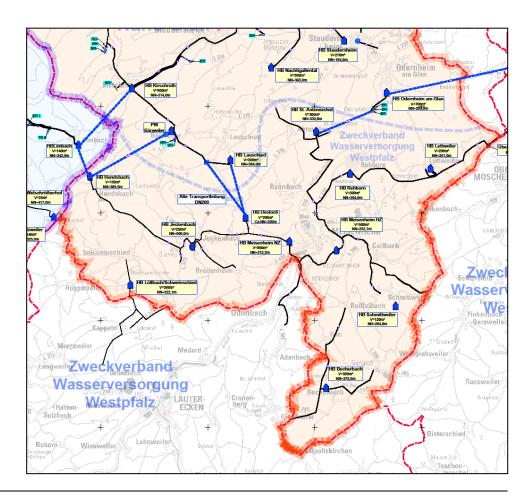


VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

Versorgungsbereich Süd

ausschließlich Fremdbezug von ZVWV Westpfalz

- a) interner Verbund HB Antoniushof HB Odernheim
- b) interner Verbund HB Desloch HB Lauschied
- c) interner Verbund HB Hundsbach PW Bärweiler









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



VII. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

<u>Bezugsmöglichkeiten</u> <u>von benachbarten</u> Wasserversorgungsunternehmen

Anfrage vom Dez. 2021:

Keine Bereitstellung von Wasserbezug möglich:

- VG Kirchberg
- VG Simmern,
- ZV Trollmühle

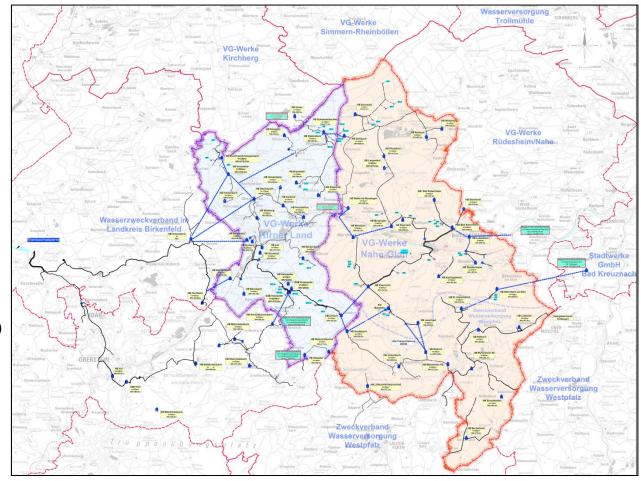
VGW Rüdesheim/Nahe: 10.000 m³/a SW Bad Kreuznach: 100.000 m³/a?

(HB Feilbingert)

SW Kaiserslautern: 30.000 m³/a

(Verbund HB Desloch)

WZV im Landkreis Birkenfeld:
laufende Anfrage VGW Kirner Land:
Bezug Steinbachtalsperre
Möglichkeit der Durchleitung bis
Martinstein









Strukturgutachten zur Wasserversorgung in den Verbandsgebieten "Nahe-Glan" und "Kirner Land"



- I. Ausgangssituation
- II. Wasserbedarf und Deckung
- III. Verfügbarkeit und Qualität
- IV. Klimawandel und Wasserrechte
- V. Versorgungsstruktur
- VI. Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung

