



Trinkwassersicherungsplan

(BML, Sept. 2023)





LAND TIROL

Dr. Stefan WILDT Abt. Wasserwirtschaft

ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

1

 $Trinkwassersicherungsplan \, (BML, \, Juli \, / \, Sept. \, 2023; \, St. \, \, WILDT)$

2 Ausgaben: Juli und September 2023







nttps://info.bml.gv.at/service/publikationen/wasser/ rinkwassersicherungsplan-09-2023.html

Inhalt TrinkWasserSicherungsPlan (TWSP)



Vorwort	
	3
1 Einleitung	6
2 Zuständigkeiten	8
3 Versorgungssituation	14
4 Gesetzte und laufende Maßnahmen zur vorsorgenden Sicherung	
der Trinkwasserversorgung	18
5 Umgang bei Trinkwasserknappheit – Notfallszenarien	30
5-Punkte Programm zur Sicherung der Trinkwasserversorgung	
im Rahmen des Trinkwassersicherungsplans	38

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

Anlass, Hintergründe zum TWSP (sh. dort)



- Zukunftsplattform Wasser (ab 03/2022):
 - > BML, Länder, "wasserrelevante Sektoren"
 - zum nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser angesichts des Klimawandels
- "Trinkwassergipfel" (HBM mit LR-en; 04/2023)
- O zunehmend längeren Trocken- und Hitzeperioden
 - Diskussionen zur Trinkwassersicherheit in Österreich
- O gemeinsame Leistungen in vergangenen 20 Jahren zur Sicherung der Wasserversorgung
 - Bund, Länder, Gemeinden; bes, seit Trockenjahr 2003

Entwicklungen der letzten Jahre

(sh. TWSP)



- O Klimawandel schreitet fort
- O niedrigste Grundwasserstände seit Aufzeichnungbeginn in Ost-Ö 2022
- Ergiebigkeit von Quellschüttungen und Brunnen regional deutlich zurückgegangen
- O Verdunstung wird weiter zunehmen
- noch längere und häufigere Trockenperioden zu erwarten

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

5

Ziele des TWSP

(sh. dort)



- O Bevölkerung auch in den nächsten 30 Jahren mit ausreichend Wasser versorgen:
 - langfristige Absicherung der Versorgung mit Trinkwasser in ausreichender Menge und Qualität
 - mit entsprechenden Vorsorgemaßnahmen
 - fokussiert auf den Aspekt der Wassermenge

im Vorfeld zum TWSP, im Rahmen der "Zukunftsplattform Wasser" (sh. TWSP)



- O Regelungsrahmens geprüft betreffend:
 - Trinkwasservorsorge,
 - Trinkwassersicherheit einschließlich
 - Handlungsoptionen für den Umgang mit Wasserknappheit
- OBML mit Bundesländern, Städte- und Gemeindebund und Wasserversorgern
- Ergebnisse eingeflossen in den TWSP

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

7

einige Auszüge aus dem





... ohne Anspruch auf Vollständigkeit ⇒ ⇒ ⇒

TW-Vers. im Rahmen der Daseinsvorsorge: Aufgaben Bund - Länder - Gemeinden



Quelle: TWSP; S. 9, Abb. 1 Aufgabenverteilung **S**taatliches Enährungssicherheit Katastrophen- und berührte Materien: Lebensmittelver Krisenmanagement Trinkwasserqualität Wasser, Gesundheit, **BMG** BMI Finanzen, Förderung, Trockenheit Gebühren-Dürre gestaltung nangel Sicherheit **BMF** В D E R offentliche Wasserversorgung Gemeindeordnungen KatastrophenschutzG (Wasserversorgungsgesetze ...) Gemeindeaufsicht Gemeindeaufsicht G M N D

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

10

"(öffentliche) Wasserversorgung" (sh. TWSP)



- Versorgung der Bevölkerung mit nötigem Wasser zum Trinken und Kochen und
 - damit eng verbundenen wirtschaftlichen Zwecken
- oder zu Feuerlöschzwecken
- O Vorrangstellung It. § 13 Abs. 3 WRG:
 - Vorbehaltswassermengen für die öffentliche Wasserversorgung
 - > Instrument für die Absicherung bei Wasserknappheit







Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

GW

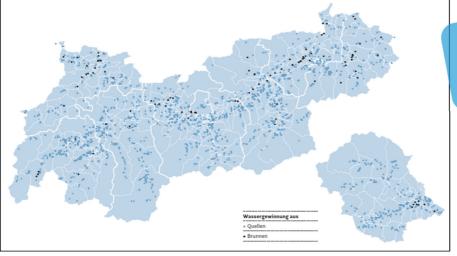
ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

13

Herkunft des Trinkwassers (vgl. TWSP) und Tirol



- Ö: zu 100 % aus Grund- und Quellwasser
 - ➤ 45 % aus Quellen < Tirol: 90 %
 - > 55 % aus Brunnen > Tirol: 10 %
- Quellen



ca. 3.000 Wassergewinnungsstellen in Tirol

Quelle: Trinkwasser I in Tirol (ATLR, 2015)

Probleme bei längeren Trockenperioden? (vgl. TWSP)



- O grundsätzlich in Österreich in allen Bundesländern ausreichend große Wasserressourcen
- O nur bei sehr wenigen öffentlichen Wasserversorgungsanlagen zeitweise Versorgungsprobleme
- mittlere und größere Wasserversorger
 (> 100 m³/d) in der Regel gut aufgestellt
- O regional: immer wieder Wasserknappheit bei längeren Trockenperioden

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

18

Probleme bei längeren Trockenperioden (vgl. TWSP)



- Regionen, in denen auf Basis der Wasserbilanz zwar ausreichend Grundwasser vorhanden ist, dieses aber schwer erschrotbar ist
- Wasserversorgungen, die ihr Trinkwasser von Quellen in hydrogeologisch ungünstigen Gebieten beziehen, insbesondere wenn das Einzugsgebiet der Quellen klein ist

Mangellagen in Tirol? - öffentliche WVA

(Input Abt. Wasserwirtschaft zum TWSP)



- O kaum Mangellagen
 - bei quantitativen Engpässen:
 - zeitgerechtes Erweitern bestehender Anlagen
 - in Eigenverantwortung der Betreiber
 - Ausbau der eigenen Wasserversorgungsanlage und / oder
 - -Verbindung mit benachbarten Anlagen
- Ogrößere Einzugsgebiete oberhalb der Quellen und Brunnen häufig vorhanden
 - kürzere, aber auch längere Phasen mit geringeren Niederschlagsmengen wirken sich üblicherweise deutlich weniger stark bzw. verzögert und gedämpft aus

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

20

Mangellagen in Tirol? - Schutzhütten!

(Input Abt. Wasserwirtschaft zum TWSP)



- Wasserversorgungsanlagen von h\u00f6herliegenden
 Objekten, z. B. Schutzh\u00fctten der alpinen Vereine:
 - vergleichsweise kleine Einzugsgebiete (aufgrund der Höhe) als Basis für die Wasserversorgung
 - Wassermangel in den letzten Jahren an einzelnen Standorten!
- O Ausblick: hier ist zu rechnen mit
 - Verschärfung des Wassermangels bzw.
 - Zunahme der Anzahl davon betroffener Objekte

Maßnahmen zur zukünftigen Bedarfsdeckung (Input Abt. Wasserwirtschaft zum TWSP)



- O Betreiber der öffentlichen WVAs sind angehalten,
 - Entwicklung des Wasserbedarfs in ihren Versorgungsgebieten konsequent zu beobachten,
 - insbesondere durch:
 - entsprechende Messungen, Datenerfassung und Datenauswertungen
 - Auswertungen im Zusammenhang mit den Entwicklungen beim Wasserdargebot zu interpretieren
 - vorsorglich die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zu setzen

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Trinkwasser Tirol

22

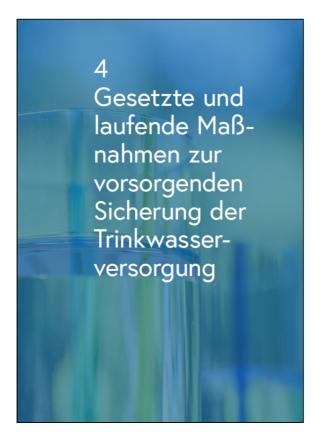
Ausblick allgemein für Tirol

(Input Abt. Wasserwirtschaft zum TWSP)



- O keine Entwicklungen bekannt,
 - die Anlass für größere Mängel in Bedarfsdeckung 2050 signalisieren würden
 - > vgl.:
 - -Studie "Klimawandel in der Wasserwirtschaft" (2011)
 - Follow up dieser Studie (2017):
- O für Tirol ist zu rechnen mit
 - Zunahme der Jahresniederschläge und
 - besonders einer Zunahme der Niederschläge im Winter







Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

GW

ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

24

4.1 Planungen

(vgl. TWSP)



- O landesweite Wasserversorgungskonzepte bzw. -strategien bzw. -pläne
 - > als Entscheidungs- und Planungsgrundlage für Gemeinden
 - Gemeinden für die operativen Ausführungen verantwortlich
- O Trinkwasserversorgungskonzepte bzw. Trinkwasserpläne der Gemeinden

Landesweite und regionale Konzepte -Themen in Tirol (Auszug)



- Ozentrale Rolle von Quellen in der Tirol WV
- Schutz bestehender Ressourcen
- O Potenzial zusätzlicher Ressourcen
- O betrachtete Aspekte, u.a.:
 - Veränderungen durch Land- u. Raumnutzungen
 - Bautätigkeiten
 - Klimawandel
 - Ergiebigkeit, Schüttungsverhalten, Vulnerabilität u.a.m.
- Ziel: langfristige Sicherung der Wasserversorgung,
 - inkl. Notwasserversorgung

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

27

4.2 Ausführungsgesetze und Wasserleitungsordnungen (vgl. TWSP)



- Wasserleitungsordnungen VO der Gemeinde
 - > regeln Wasserbezugsbedingungen der an die öffentliche Trinkwasserversorgung Angeschlossenen; 7.B. It. TWSP:
 - Wasserverwendungen außerhalb des Hauses (z.B. Poolbefüllungen)
 - -von einer vorherigen Anmeldung abhängig machen
 - -zeitweise Einschränkung zur Sicherung des notwendigen Bedarfes an Wasser zu Trink- und Haushaltszwecken
 - Ziel: Verbrauchsspitzen kappen, statt unverhältnismäßige Investitionen für kurzfristige Spitzen

4.3 Maßnahmen zum Schutz von WVA-en (vgl. TWSP)



- qualitativ und quantitativ
- O Werkzeuge:
 - Erwerb von Flächen zur Sicherung von Wasserressourcen
 - Schutz- und Schongebiete
 - Bewirtschaftungsanordnungen, Ge- und Verbote
 - Anzeige- bzw. Bewilligungspflichten
 - für Maßnahmen, die die Beschaffenheit, Ergiebigkeit oder Spiegellage des Wasservorkommens zu gefährden vermögen
 - Regionalprogramme
- O Rechtsgrundlagen: WRG §§ 34, 35, 55g u.a.

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

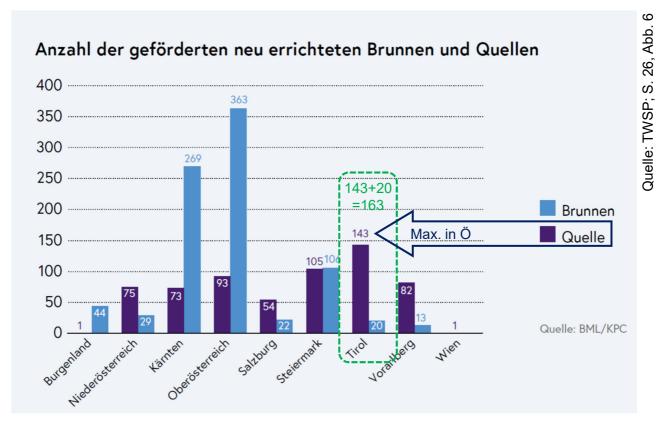


OVGW-Intotay Train...,
Trinkwasser Tirol 14.11.2023

29

4.7 Finanzierung der Investitionsmaßnahmen: Brunnen, Quellen - neu (vgl. TWSP)

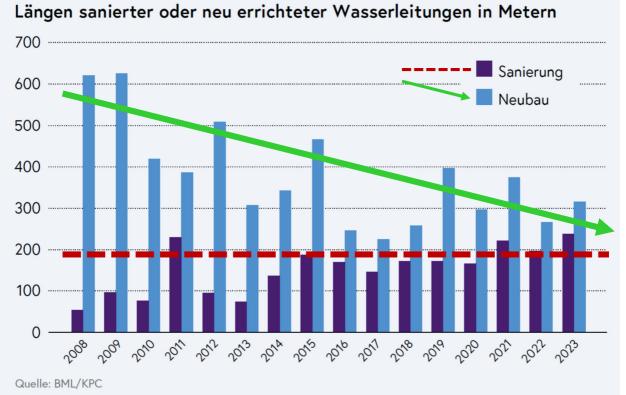




4.7 Finanzierung der Investitionsmaßnahmen: Wasserleitungen (vgl. TWSP)



Quelle: TWSP; S. 27, Abb.



Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

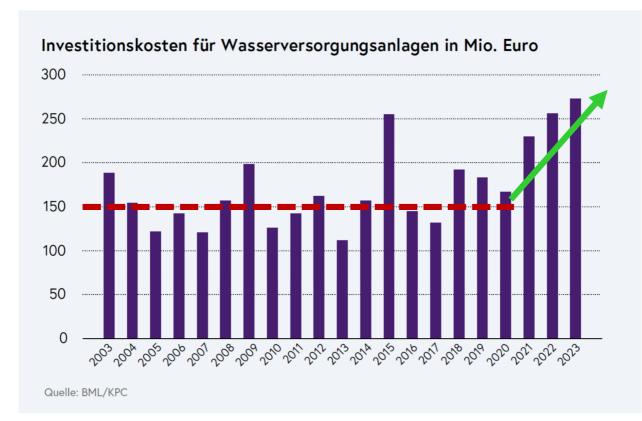
ÖVGW-Infotag Hall i.T.,

31

4.7 Finanzierung der Investitionsmaßnahmen: 2003 - 2023 (vgl. TWSP)



Quelle: TWSP; S. 29, Abb.



Finanzierung - aktuelle Informationen (UFG-Förderung SWW)



- O aktuell 80 Mio. EUR / a ö-weit
- Finanzausgleich 2024 Verhandlungen laufen aktuell
- FRL kommunale Siedlungswasserwirtschaft (2022) - § 4: förderbar (u.a.)
 - Errichtung von Wasserversorgungsanlagen oder Einrichtungen zur Notwasserversorgung
 - Reinvestition in Wasserversorgungsanlagen
 - interkommunale Zusammenarbeit
 - (Trinkwasserbenchmarking !!)

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



OVGW-Intotag Hall I. I., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

33

Finanzierung - aktuelle Informationen (Landesförderung SWW)



- O FRL SWW T, do. Anh. 1 (St. 12/2022):
 - > 10 % LF für Maßnahmen an Wasserversorgungsanlagen zum Zweck der interkommunalen Zusammenarbeit:
 - als Zuschlag zum jeweils aktuellen gemeinde mehr unter Förderungssatz der Landesförderung Siedlun schaft wasser

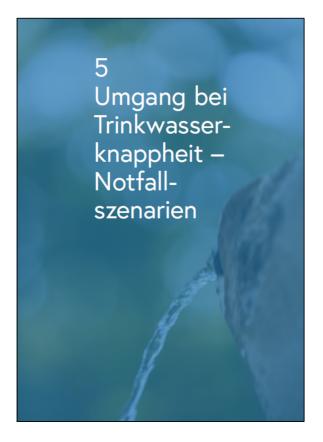
neu

- O gemeindespezifische Fö.-Sätze, Bezugsjahr 2024
- Mindestgebühren für Fö.-Ansuchen im Jahr 2024
 - ab 2024 nach VPI 2020
 - jeweiliger Juli-Indexwert











Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

OVGW-Intotag rialii.i., Trinkwasser Tirol 14.11.2023 ÖVGW-Infotag Hall i.T.,

35

Wasserknappheit - Allgemeines (vgl. TWSP)



- O Trockenheit oder Ressourcenverknappung (Trinkwasser) als
 - Prozesse von vorübergehender Dauer, die
 - zu einer existenziellen Gefährdung des Versorgungssystems führen können
 - > sofortiges und koordiniertes Handeln erforderlich
 - aller Verwaltungsebenen und dafür vorgesehenen Organisationen
- O Leitlinien, Handlungsoptionen für den Umgang mit Wasserknappheit in Kap. 5 TWSP
 - Vorrangstellung der Trinkwasserversorgung im WRG

Wasserknappheit - rechtliche Hinweise /1 (vgl. TWSP)



- § 71 WRG bei vorübergehendem, dringende Abhilfe erforderndem Wassermangel:
 - Bezirksverwaltungsbehörde (BVB), bei Gefahr im Verzug der Bürgermeister kann
 - durch das öffentliche Interesse gebotene Verfügungen treffen
 - für eine fühlbare Milderung des Wassermangels
 - betreffend zeitweise Benutzung von öffentlichen Gewässern sowie von Privatgewässern (z.B. Bewässerung beschränken)
- je nach Wasserleitungsordnung, BVB oder Bgm.:
 - Einschränkung des Verbrauches aus öffentlichen Wasserversorgungsanlagen möglich

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



OVGW-Intotag Pauling, Trinkwasser Tirol 14.11.2023

37

Wasserknappheit - rechtliche Hinweise /2 (vgl. TWSP)



- § 25 WRG Wassermangel eingetreten und
 - bestehende Wasserbenutzungsrechte können nicht vollständig befriedigt werden
 - gesetzlich vorgesehenen Verteilung des vorhandenen Wassers nach Billigkeit, z.B. durch
 - -Festsetzung von Gebrauchszeiten oder andere, den Gebrauch regelnde Bedingungen
 - erforderlicher Bedarf, der Gemeinden zusteht, ist vorab zu wahren

Notfallszenarien

(vgl. TWSP)



Quelle: TWSP; S. 33, Abb. 12 Trotz geringer Grundwasserstände und Quellschüttungen ist der bewilligte Bedarf im Normalbetrieb voraussichtlich gedeckt Szenario 1 1 Achtsamkeit Achtsamkeit Appell zum Wassersparen · Aufgrund geringer Grundwasserstände und Quellschüttungen kann der notwendige Bedarf (= jener für die Wasserversorgung im $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ Innenbereich) im Normalbetrieb vorübergehend nicht mehr gedeckt Deckung durch Ersatzwasserversorgung ist noch möglich. Szenario 2 2 Voralarm Dringlichkeit der Prüfung und Setzung von Voralarm Benutzungseinschränkungen in den betroffenen Gebieten sowohl im Bereich der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen als auch im Bereich von anderen Wassernutzungen. Aufgrund geringer Grundwasserstände und Quelleschüttungen kann der notwendige (Innen)Bedarf nicht mehr gedeckt werden · Der lebensnotwendige Bedarf kann nur noch mit Notversorgung gedeckt werden 3 Alarm Szenario 3 Nachschärfen der bereits gesetzten Nutzungseinschränkungen Alarmstufe Ermittlung des zu wahrenden erforderlichen Bedarfes, der Gemeinden zusteht Die von der möglichen Maßnahmensetzung betroffenen Gebiete überschreiten Bundesländergrenzen

Koordinierung der Maßnahmensetzung zur Sicherung der

(lebens)notwendigen Trinkwasserversorgung auf Bundesebene.

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)

4 Krise



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

39

Notfallszenarien: 1 Achtsamkeit 2 Voralarm

Szenario 4

Krise



Quelle: TWSP; S. 33, Abb. 12

Szenario 1 Achtsamkeit

- Trotz geringer Grundwasserstände und Quellschüttungen ist der bewilligte Bedarf im Normalbetrieb voraussichtlich gedeckt
- Appell zum Wassersparen

Szenario 2 Voralarm

- Aufgrund geringer Grundwasserstände und Quellschüttungen kann der notwendige Bedarf (= jener für die Wasserversorgung im Innenbereich) im Normalbetrieb vorübergehend nicht mehr gedeckt werden.
- Deckung durch Ersatzwasserversorgung ist noch möglich.
- Dringlichkeit der Prüfung und Setzung von Benutzungseinschränkungen in den betroffenen Gebieten sowohl im Bereich der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen als auch im Bereich von anderen Wassernutzungen.

Notfallszenarien: 3 Alarm

4 Krise



Quelle: TWSP; S. 33, Abb. 12

Szenario 3 Alarmstufe

- Aufgrund geringer Grundwasserstände und Quelleschüttungen kann der notwendige (Innen)Bedarf nicht mehr gedeckt werden
- Der lebensnotwendige Bedarf kann nur noch mit Notversorgung gedeckt werden
- Nachschärfen der bereits gesetzten Nutzungseinschränkungen
- Ermittlung des zu wahrenden erforderlichen Bedarfes, der Gemeinden zusteht

Szenario 4 Krise

- Die von der möglichen Maßnahmensetzung betroffenen Gebiete überschreiten Bundesländergrenzen
- Koordinierung der Maßnahmensetzung zur Sicherung der (lebens)notwendigen Trinkwasserversorgung auf Bundesebene.

Trinkwassersicherungsplan (BML, Juli / Sept. 2023; St. WILDT)



ÖVGW-Infotag Hall i.T., Trinkwasser Tirol 14.11.2023

41

5-Punkte Programm zur Sicherung der Trinkwasserversorgung: 5 (vgl. TWSP)



- 5. Regelmäßige Evaluierung der Trinkwasserversorgungskonzepte mit Bundesländern und Wasserversorgern
 - -Das BML wird im Abstand von 2 Jahren gemeinsam mit Bundesländern unter Beiziehung von Wasserversorgern die bestehenden Planungen diskutieren und auf bundesweit relevante Punkte hin analysieren.