

Das Hochwasserereignis im September 2024, hervorgerufen durch eine Vb Wetterlage, reiht sich unter die Hochwasserereignisse der letzten Jahrzehnte von 1991, 2002 und 2013 ein.

Hochwasser

September 2024

Direktion Umwelt & Wasserwirtschaft Abteilung Wasserwirtschaft



Inhalt

Zι	ısa	ammenfassung	2
1.		Meteorologische Situation	3
		Niederschlagssummen (0816.9 bzw. 1016.9);	4
2.		Hydrologie / Abflussgeschehen – Ablauf des Hochwasserereignisses	7
	a)	Oberflächengewässer: Erste Hochwasserwelle Sa 14.09 bis Mo 16.09	8
		Kleine und mittelgroße Gewässer:	8
		Hochwasserstatistik:	8
		OÖ Hauptgewässer:	9
		1.Hochwasserwelle	11
	b)	Oberflächengewässer: Zweite Hochwasserwelle Mo 16.09 bis Mi 18.09	11
		Kleine und mittelgroße Gewässer:	11
		Hochwasserstatistik:	11
		OÖ Hauptgewässer:	12
		2.Hochwasserwelle	13
	c)	Oberflächengewässer: Oberösterreichische Seen	14
	d)) Grundwassersituation	15
	e)) Schneesituation - Lawinenwarndienst	16
3.		Auswirkungen des Hochwassers	17
	a)	Schutzwasserwirtschaft	17
		Donau	17
		Mühlviertel	17
		Verklausung Pesenbach und Überflutung in Alkoven	17
		Kremstal	18
		Traun	18
		Salzkammergut	18
		Innviertel	19
	b)) Trinkwasserversorgung	20
	c)	Abwasserentsorgung (Kläranlagen)	25
	d)) Hangrutschungen	25
4.		Hochwassernachrichtendienst	26
		Hochwasserbericht It. OÖ Notfallplan Donauhochwasser	26
		Website Hydrographischer Dienst:	26

Zusammenfassung

Der Kurzbericht wurde auf Basis von ersten Einschätzungen sowie ungeprüften Rohdaten erstellt! Sämtliche Angaben können sich nach einer genaueren Analyse und Kontrolle der Messdaten noch ändern!

Die Niederschläge vom 08. September – 16. September 2024 hatten in großen Teilen Österreichs, aber auch in den Nachbarstaaten Tschechien, Deutschland, Polen und der Slowakei große Hochwasserereignisse zur Folge.

Neben Niederösterreich, dem in Österreich am stärksten betroffenen Bundesland, kam es auch in Oberösterreich durch die langanhaltenden Niederschläge zu extremen Wasserführungen an den Gewässern und führte zu Überflutungen durch Hochwasser und Hangwasser.

Eine sogenannte Vb Wetterlage, die auch schon zu früheren Hochwasserereignissen wie 1991, 2002 und 2013 führte, brachte in Oberösterreich vor allem im südlichen Innviertel und Mühlviertel Regenmengen die weit größer waren als der 100-jährliche Bemessungsniederschlag.

In den höher gelegenen Landesteilen viel ein Großteil des gefallenen Niederschlags als Schnee und führte dadurch zu einem verzögerten Abfluss und einer Dämpfung der Hochwasserspitzen.

Im Mühlviertel an der Aist, der Naarn, dem Klammbach oder der Steinernen Mühl wurden Wasserführungen im Bereich von 30-jährlichen Hochwasserereignissen beobachtet. Aber auch im Innviertel an der Moosache, dem Schwemmbach oder dem Innbach werden die Hochwasserstände im Bereich von HW_{30} eingeordnet.

Die Abflüsse an den oö Hauptgewässern, der Salzach, dem Inn, der Traun, der Enns und der Donau blieben vergleichsweise gering und werden in der Größenordnung von HW_1 bis HW_{10} eingestuft.

An den oberösterreichischen Seen führten die Niederschläge an Attersee und Mondsee zu 10 bis 30 jährlichen Hochwasserereignissen. Traunsee, Irrsee und Hallstätter See hatten Wasserstände zwischen 1-10 jährlichen Ereignissen.

Für die Einstufung in bestimmte Wiederkehrintervalle/Jährlichkeiten ist bei diesem Ereignis jedenfalls relevant zu erwähnen, dass es sich um langanhaltende Niederschläge handelte, die an den meisten Gewässern zu zwei Hochwasserspitzen führten und dadurch neben der Bestimmung des Hochwasserspitzenabflusses auch die Abflussfracht über einen bestimmten Zeitraum eine bedeutende Rolle für die Überflutungen und Rückhaltemaßnahmen spielt. Die Bemessung von Rückhaltebecken werden auf Ereignisse mit bestimmten Widerkehrintervallen bemessen. Daher kann es bei dementsprechend lange anhaltenden Hochwasserführungen mit vergleichsweise geringen Abflussspitzen durch die hohen Frachten zu Überlastfällen an Hochwasserschutzanlagen kommen und zu vergleichsweise größeren Überflutungen führen.

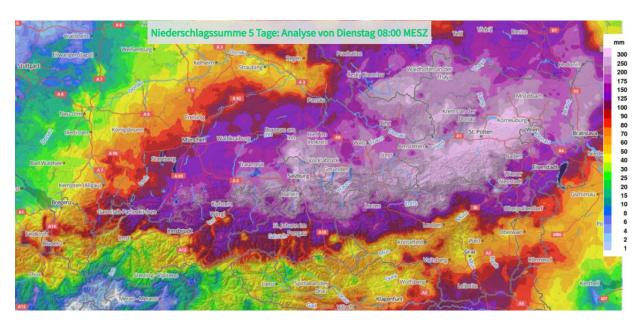
Die Auswirkungen und Schäden aufgrund der Überflutungen blieben in Oberösterreich, aufgrund bereits bestehender Rückhaltemaßnahmen und Hochwasserschutzanlagen, vergleichsweise gering.

Analyse des Hochwasserereignisses im September 2024 in OÖ

1. Meteorologische Situation

Beginnend mit Niederschlägen am Mittwoch dem 08. September bis Montag den 16. September brachte eine sogenannte Vb Wetterlage für Oberösterreich und Niederösterreich enorme Niederschlagsmengen. In Oberösterreich wurden für diesen Zeitraum flächendeckend zwischen 160mm/m² und 420mm/m² Niederschlag (Regen und Schnee) gemessen.

Solche Wetterlagen, in denen Tiefdruckgebiete vom westlichen Mittelmeer über Italien nach Österreich ziehen und warme feuchte Luft aus dem Süden auf Kaltluft aus dem Norden trifft, führten bereits 1991, 2002 und 2013 zu extremen Hochwasserereignissen in Oberösterreich, wenngleich mit unterschiedlichen Auswirkungen.



Bild/Quelle: Geosphere Austria; Starkniederschlagsmengen von 13.09 08:00 -17.09 08:00

Die langanhaltenden Niederschläge begannen am 8. September vorerst mit Mengen von 20-50 mm/m² in 24 h und einer für die Jahreszeit üblichen Temperaturen und Schneefallgrenzen.

Beginnend mit den immer stärker werdenden Niederschlägen (50 mm/m² -110 mm/m² in 24 h) am 13. und 14. September sank die Schneefallgrenze auf 700-1000 m und brachte in den höher gelegenen Regionen die Niederschläge in Form von Schnee. (Details zur Schneesituation im Kapitel Schneesituation/Lawinenwarndienst)

Am 15. September kam es dann erstmals zu einer leichten Entspannung der Niederschlagssituation und die Niederschlagsmengen sanken am 15. September flächendeckend auf ca. 20-30 mm/m² in 24 h. Die letzten hochwasserrelevanten Niederschlagsmengen wurden dann am 16. September mit

gleichzeitig stark steigender Schneefallgrenze von 1000 m auf bis zu 2000 m erhoben. Diese lagen erneut im Bereich von 50 mm-100 mm/m² für Montag dem 16. September und waren regional sehr unterschiedlich, wobei die intensivsten Niederschläge im südlichen Innviertel und dem Salzkammergut fielen.

Die darauffolgende Tabelle zeigt ausgewählte Messstellen des Hydrographischen Dienstes und deren Niederschlagssummen von 08. September bis 16. September sowie deren Vergleich zu einem 100-jährlichen Niederschlagsereignis bezogen auf eine Dauer von 6 Tagen.

Niederschlagssummen (08.-16.9 bzw. 10-.16.9); Ungeprüfte Rohdaten

Region	Messstelle	816.9	1016.9	Jährlichkeit (100j, 6d)
Phyrn Priel Region:	Pechgraben	420mm	395mm	368mm
Südliches Innviertel:	Ibm	390mm	360mm	262mm
Unteres Mühlviertel:	Sandl	360mm	330mm	270mm
Oberes Mühlviertel:	Helfenberg	270mm	250mm	224mm
Traunviertel:	Gosau	260mm	210mm	363mm (260 rd. 10 bis 20)
Salzkammergut:	Attersee	250mm	220mm	265mm (250 rd. 50 bis 70)
Hausruckviertel:	Grieskirchen	210mm	190mm	199mm
Nördl. Innviertel:	Roßbach	160mm	140mm	179mm (160 rd. 30 bis 50)

Tabelle 1: Hochwasserrelevante Niederschlagssummen bezogen auf 6 und 8 Tage (d) im Vergleich zur Jährlichkeit 100J/6d

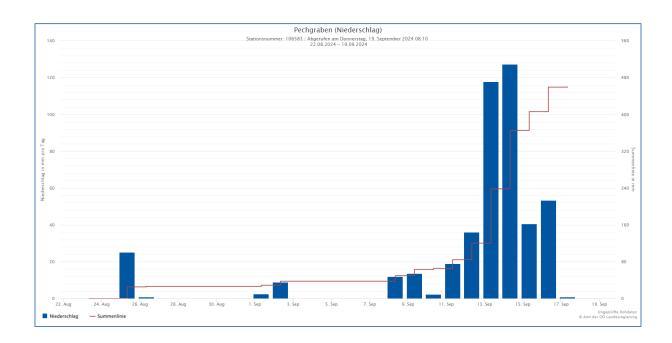
Zusätzlich dazu werden in der folgenden Tabelle die Einstufungen der Niederschlagsmengen an ausgewählten Messstellen, bezogen auf unterschiedliche Dauerstufen der Niederschläge, dargestellt. Dahingehend wird ersichtlich, dass die Jährlichkeit, insbesondere im südlichen Innviertel aber auch im unteren Mühlviertel, der Niederschläge bei unterschiedlichen Dauerstufen zum Teil >1000 eingeordnet werden können.

Messstelle	Niederschlag [mm]	Dauer [min]	Dauer [d]	Jährlichkeit [a]
Grieskirchen	188,4	8640	6	100-300
Helfenberg	243,5	8640	6	100-300
Helfenberg	243	7200	5	100-300
Helfenberg	212	5760	4	100
Helfenberg	174,6	4320	3	30-50
Helfenberg	139,1	2880	2	10-20
Ibm	363,5	8640	6	>1000
Ibm	351,7	7200	5	>1000
Ibm	332,9	5760	4	>1000
Ibm	284,3	4320	3	500-100
Pechgraben	390,6	8640	6	100-300
Pechgraben	386,4	7200	5	100-300
Pechgraben	348,6	5760	4	100-300

Messstelle	Niederschlag [mm]	Dauer [min]	Dauer [d]	Jährlichkeit [a]
Pechgraben	303	4320	3	100-300
Pechgraben	253,1	2880	2	75-100
Sandl	330,5	8640	6	>1000
Sandl	328,8	7200	5	>1000
Sandl	298,4	5760	4	500-1000
Sandl	262,3	4320	3	300-500
Sandl	218,8	2880	2	100-300

Tabelle 2: Niederschlagssummen bezogen auf unterschiedliche Dauerstufen an ausgewählten Niederschlagsmessstellen

Die zeitliche Verteilung der hochwasserrelevanten Niederschlagsmengen kann am Beispiel der Messstellen Pechgraben (Phyrn Priel Region) und Ibm (südl. Innviertel), an den jeweiligen Tagessummen, stellvertretend für die flächendeckenden Niederschläge in OÖ veranschaulicht werden. Die Niederschlagssummen sind landesweit unterschiedlich verteilt und lagen insbesondere in den südlichen und östlichen Landesteilen teilweise weit über den Niederschlagssummen von 100-jährlichen Niederschlagsereignissen (100J/6d).



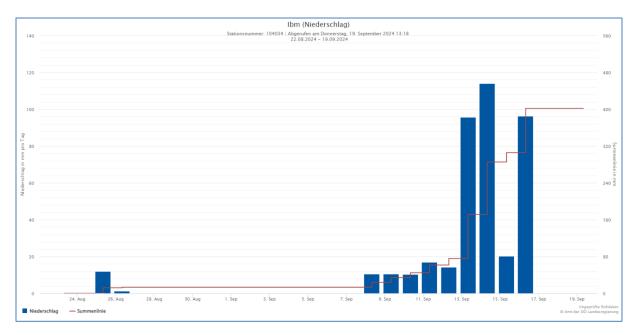


Abbildung 1: 4Wochengrafik, Niederschlagsmengen Messstelle Pechgraben & Ibm

2. Hydrologie / Abflussgeschehen – Ablauf des Hochwasserereignisses

Nach dem Ende einer langanhaltenden Niederwasserperiode (Ende Juli bis Ende August; siehe Abbildung 2: Jahresgrafik Bad Schallerbach) mit sehr niedrigen Wasserständen sowie trockenen Böden und niedrigen Grundwasserständen brachten die ersten Niederschläge vom 08. - 12. September vorerst eine Entspannung der Trockenperiode und führten zu einer Vorbefeuchtung der Böden.

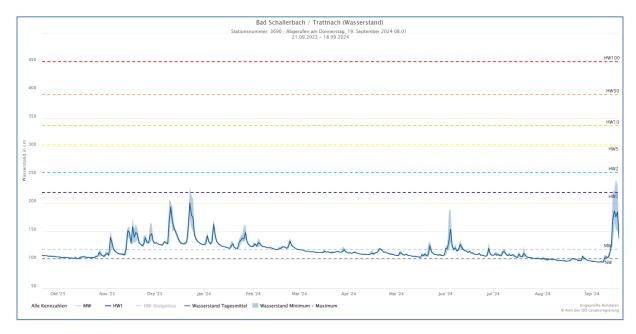


Abbildung 2: Jahresgrafik Bad Schallerbach, mit Niederwasser im August 2024

Die intensiveren werdenden Niederschläge am Freitag dem 13. September, hatten dann erstmals bei den kleineren und mittelgroßen Gewässern leichte Anstiege der Wasserstände zur Folge. Durch die niedrige Schneefallgrenze von 700 – 1000 m viel in den höhergelegenen Regionen Oberösterreichs vermehrt Schnee und wurde somit nicht sofort abflusswirksam.

a) Oberflächengewässer: Erste Hochwasserwelle Sa 14.09 bis Mo 16.09

Die fast ununterbrochenen landesweiten Niederschläge hatten dann bereits am Samstag nachmittags annähernd flächendeckende Hochwasserabflüsse über ein-jährlichen Hochwasserereignissen zur Folge. Die bis Samstag in der ersten Nachthälfte weiter anhaltenden Niederschläge führten dann bereits in den Abendstunden in den Oberläufen und an den kleinen Gewässern zu den Hochwasserspitzen.

Kleine und mittelgroße Gewässer:

In der zweiten Nachthälfte wurden dann die maximalen Wasserstände der ersten Hochwasserwelle an den mittelgroßen Fließgewässern, mit vorläufigen Einstufungen von 1-30 jährlichen Hochwasserereignissen erreicht.

Hier gab es vor allem bei den Gewässern Aist (Feldaist, Waldaist), Naarn, Klammbach und Steinerne Mühl im Mühlviertel die größten Anstiege.

Hochwasserstatistik:

An folgenden Pegeln und Gewässern wurde lt. vorläufiger Auswertung ein HW30 überschritten. Schwertberg / Aist; Haid / Naarn; Hartmannsdorf / Steinerne Mühl

Im Folgenden wird am Pegel Schwertberg an der Aist die Abfolge des Hochwasserereignisses grafisch als Wasserstandsganglinie dargestellt.

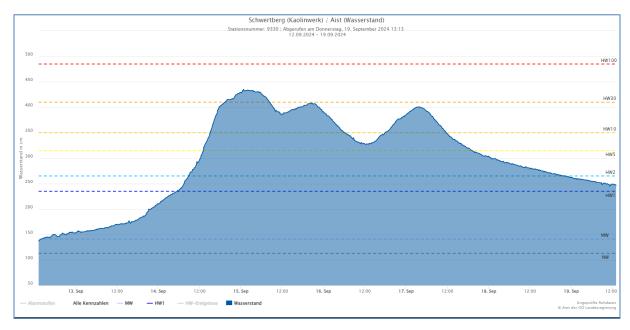


Abbildung 3: Pegel Schwertberg / Aist Wassertstandsganglinie bezogen auf HW Statistik

Zusätzlich hatten aber auch die Maltsch, der Klammbach, Moosache und der Innbach große Hochwasserabflüsse im Bereich zwischen einem HW₂₀ und HW₃₀ zu verzeichnen.

HW₂₀-HW₃₀

Leopoldschlag / Maltsch; Steinwag / Moosache; Friedburg / Schwemmbach; Pichl bei Wels / Innbach; Sturmmühle / Klammbach

Landesweit führten aber auch die restlichen durch Pegel beobachteten Gewässer zumindest Abflüsse im Bereich von 1-10 jährlichen Ereignissen. Zu den wenigen Ausnahmen gehören hier die schneebeeinflusste Steyr im Oberlauf und die Ranna im oberen Mühlviertel.

In der folgenden Übersichtskarte sind die oö Pegel mit der jeweiligen Einstufung der Jährlichkeiten zum Zeitpunkt des Anstiegs (14. Sept 17:00 Uhr) ersten Hochwasserwelle zu sehen.

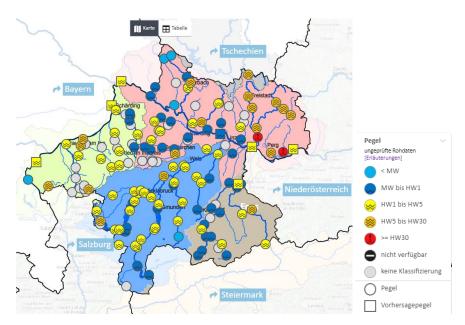


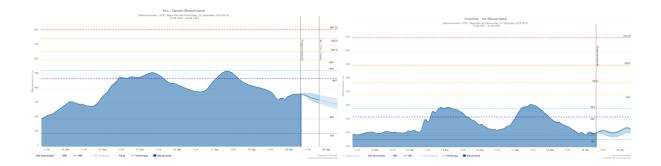
Abbildung 4: Pegelübersicht20240914 1700*

0Ö Hauptgewässer:

An den oö Hauptgewässern wie Salzach, Inn, Traun, Enns und Donau folgten die Wellenscheitel in den Morgenstunden bzw. bei der Enns sowie der Donau ab Mauthausen (durch die verstärkt hochwasserführenden Bäche des unteren Mühlviertels) kam es dann erst am Sonntag nachmittags bis abends zu den maximalen Abflüssen der ersten Hochwasserwelle.

Da die Niederschläge in Bayern, Tirol und Salzburg keine außergewöhnlichen Mengen brachten kam es durch die Zubringer zu keiner Verschärfung der Hochwassersituation in OÖ. Die Ach in Salzach brachte bei der ersten Welle Abflüsse im Bereich des 1-2 jährlichen Hochwassers und der Inn in Schärding kann als 2-jährliches Ereignis eingestuft werden.

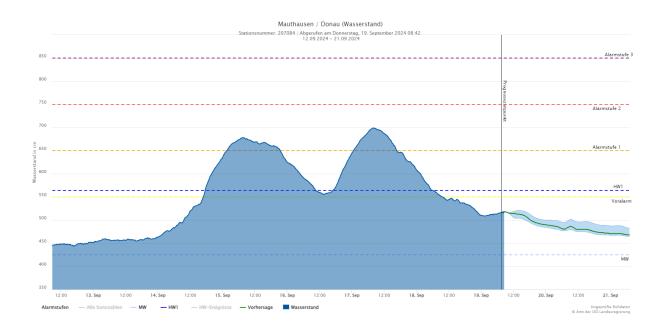
^{*}Die maximalen Wasserstände treten an den Gewässern an unterschiedlichen Zeitpunkten auf, dahingehend wird darauf hingewiesen, dass dies keine Darstellung der maximalen Wasserstände ist!



Dadurch blieb die Donau von Achleiten bis Linz von einem größeren Hochwasserereignis verschont und wird mit einem 1-2 jährlichen Wiederkehrintervall eingestuft. Erst ab dem Zufluss von Traun und Enns sowie der restlichen Zubringer, insbesondere des unteren Mühlviertels, erhöhte sich der Abfluss der Donau außerordentlich und ist am Pegel Mauthausen mit einem 10 jährlichen Hochwasserereignis einzustufen.

Sowohl die Traun als auch die Enns trugen mit einem jeweils ca. 5 jährlichen Ereignis zur Erhöhung der Abflussspitzen an der Donau bei.

Der Pegel Mauthausen an der Donau war auch ausschlaggebend für die Auslösung und Überschreitung der ersten Vorinformationen lt. OÖ Notfallplan Donauhochwasser.



Durch die Retention des Machlands und der darauffolgenden Fließstrecke kam es am Pegel Grein zu einer Abflachung der Abflusskurve und einer Einstufung im Bereich eines 2-5 jährlichen Wiederkehrintervalls.

Folgende vorläufigen maximalen Wasserstände wurden an den OÖ Hauptgewässern gemessen.

1.Hochwasserwelle

Pegelstelle	Gewässer	Wmax [m]	Qmax	Datum	Uhrzeit (SOZ)	Jährlichkeit
Ach	Salzach	5,11	1370	15.09.2024	07:45	1-2
Schärding	Inn	5,92	3095	15.09.2024	02:00	2
Achleiten	Donau	5,37	3790	15.09.2024	02:15	1-2
Linz	Donau	5,69	4415	15.09.2024	01:45	1-2
Wels	Traun	5,11	900	15.09.2024	06:30	5-10
Steyr Ortskai	Enns	6,7	1770	15.09.2024	15:15	< 5
Mauthausen	Donau	6,78	6825	15.09.2024	07:00	> 10
Grein	Donau	10,7	6625	15.09.2024	21:00	2-5

Durch das Nachlassen der Niederschläge am Sonntag dem 15. September kam es oberösterreichweit zwischendurch zu leicht fallenden Pegelständen, wobei das Wellental am Montag vormittags bis Mittag, mit dem Eintreffen der erneuten intensiveren Niederschläge, erreicht wurde.

b) Oberflächengewässer: Zweite Hochwasserwelle Mo 16.09 bis Mi 18.09

Mit Einsetzen der erneuten Niederschläge am Vormittag des 16. Septembers kam es zu raschen Anstiegen in den oö. Fließgewässern.

Kleine und mittelgroße Gewässer:

Durch die flächendeckend noch hohen Wasserführungen, im Bereich von 1-jährlichen Hochwasserereignissen, führte dies insbesondere in den Regionen des südlichen Innviertels und dem Salzkammergut zu nochmals höheren Ereignissen als bei der ersten Welle. Im südlichen Innviertel waren es hier vor allem die großen Regenmengen die zu den hohen Anstiegen über 30-jährlicher Ereignisse führten und im Salzkammergut verstärkte die zusätzlich einwirkende Schneeschmelze die Hochwasserabflüsse, sodass es auch hier zu Ereignissen an den Seen und Fließgewässern im Bereich zwischen 10- und 30-jährlichen Ereignissen führte.

Hochwasserstatistik:

An folgenden Pegeln und Gewässern wurde ein HW30 erreicht.

Pichl bei Wels / Innbach (Oberlauf); Schwertberg / Aist (knapp nicht erreicht); Sturmmühle / Klammbach; Haid / Naarn; Steinwag / Moosache

Im Unteren Mühlviertel, deren Gewässer wie die Aist, Naarn und Klammbach bereits bei der ersten Welle über 30-jährliche Hochwasserabflüsse führten wurden ähnliche Wasserführungen erwartet. Diese stiegen dann auch auf ähnliche Wasserstände an, blieben aber dennoch geringfügig unter den maximalen Wasserständen der ersten Welle. Ein Beispiel der Hochwasserwelle ist in der folgenden Abbildung am Pegel Haid / Naarn zu sehen.

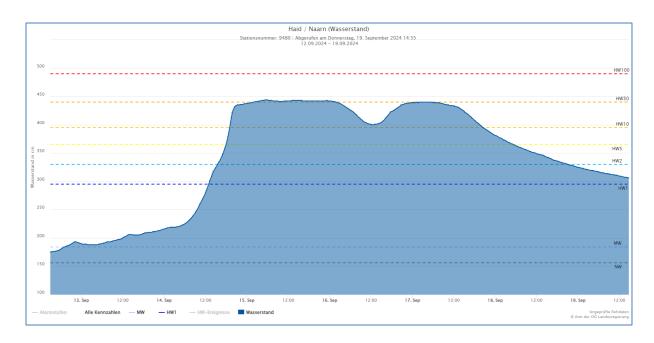


Abbildung 5: Pegel Haid Naarn; beide Wellen im Bereich HQ30

Im Gegensatz zum Mühlviertel stiegen im südlichen Innviertel und dem Salzkammergut die Pegelstände noch höher an als bei der ersten Hochwasserwelle. Zurückzuführen ist dies einerseits im Innviertel auf die höheren Niederschlagsmengen im Vergleich zu den restlichen Landesteilen und im Salzkammergut ist es neben den Regenmengen auch auf die gleichzeitig gestiegene Schneefallgrenze und die zusätzliche Schneeschmelze zurückzuführen.

Zusätzlich hatten aber auch die kleine Mühl und der Schwemmbach in Friedburg erneut sehr große Hochwasserabflüsse im Bereich zwischen einem HW_{20} und HW_{30} .

HW₂₀-HW₃₀

Hartmannsdorf / Steinerne Mühl; Friedburg / Schwemmbach

0Ö Hauptgewässer:

An den oö Hauptgewässern wie Salzach, Inn, Traun, Enns und Donau folgten erneut die Wellenscheitel etwas später.

bzw. bei der Enns sowie der Donau ab Mauthausen (durch die verstärkt hochwasserführenden Bäche des unteren Mühlviertels) kam es dann erst am Sonntag nachmittags bis abends zu den maximalen Abflüssen der ersten Hochwasserwelle.

Da die Niederschläge in Bayern, Tirol und Salzburg keine außergewöhnlichen Mengen brachten kam es durch die Zubringer zu keiner Verschärfung der Hochwassersituation in OÖ. Die Ach in Salzach brachte bei der ersten Welle Abflüsse im Bereich des 1-2 jährlichen Hochwassers und der Inn in Schärding kann als 2-jährliches Ereignis eingestuft werden.

2.Hochwasserwelle

Pegelstelle	Gewässer	Wmax	Qmax	Datum	Uhrzeit (SOZ)	Jährlichkeit
Ach	Salzach	5,21	1420	17.09.2024	08:00	1-2
Schärding	Inn	6,12	3230	17.09.2024	10:15	2-5
Achleiten	Donau	5,8	4200	17.09.2024	11:15	1-2
Linz	Donau	6,3	5140	17.09.2024	07:00	2-5
Wels	Traun	5,64	1050	17.09.2024	02:15	10
Steyr Ortskai	Enns	5,98	1415	16.09.2024	22:15	2
Mauthausen	Donau	6,99	7190	17.09.2024	07:45	>> 10
Grein	Donau	11,0	6900	17.09.2024	15:00	2-5

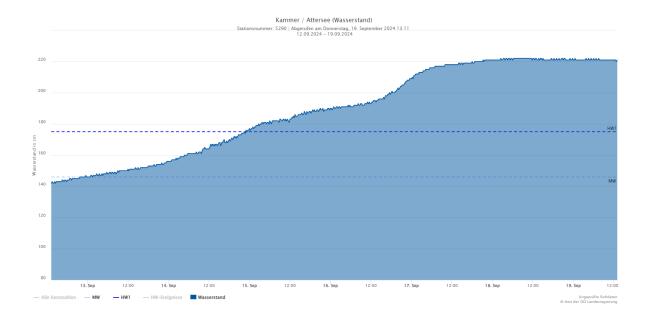
c) Oberflächengewässer: Oberösterreichische Seen

An den oberösterreichischen Seen führten die Niederschläge zu starken Anstiegen die bis in den Bereich von 10- bis 30-jährlichen Ereignissen einzustufen sind. Lediglich der Hallstätter See und Traunsee blieben, durch die höher gelegenen Einzugsgebiete und da dort die Niederschläge vor allem in Form von Schnee niedergingen bei 1-5 jährlichen Widerkehrintervallen.

Seen

D 1. 1				Uhrzeit	701 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Pegelstelle	Gewässer	Wmax	Datum	(SOZ)	Jährlichkeit
Zell am Moos	Irrsee	246	17.09.2024	04:45	10
Mondsee (Limno.)	Mondsee	268	17.09.2024	06:00	10-30
Unterach	Attersee	245	18.09.2024	03:45	10-30
Weißenbach	Attersee	197	18.09.2024	10:45	10-30
Kammer	Attersee	222	18.09.2024	02:30	10-30
Steeg	Hallsttätter See	153	15.09.2024	08:30	<<1
Ebensee	Traunsee	310	17.09.2024	07:15	< 5
Gmunden Esplanade	Traunsee	234	17.09.2024	07:15	< 5

Als Beispiel für die Anstiege an den Seen ist in der folgenden Grafik die Wasserstandsganglinie des Attersees an der Messstelle Kammer zu sehen.



d) Grundwassersituation

In den Sommermonaten Juli und August wurden im Monatsdurchschnitt auf Grund der unterdurchschnittlichen Niederschläge der letzten beiden Monate fallende Grundwasserstandwerte bei den Leitmessstellen des Hydrographischen Dienstes OÖ registriert.

Die Grundwasserstände lagen aber trotz fallender Tendenz im Inngebiet und im Eferdinger Becken noch leicht über dem jeweiligen langjährigen Monatsmittel. Im nördlichen Machland und im Linzer Feld waren die Monatswerte bereits knapp unter dem jeweiligen langjährigen Schnitt. Im Mühlviertel, in der Welser Heide sowie im Vöcklagebiet lagen diese unter den langjährigen Werten.

Beginnend von niedrigen Grundwasserständen wurden die ersten steigenden Wasserstände dann mit Einsetzen der ersten Niederschläge am 09. September, bei Regionen mit sehr geringer Grundwasserüberdeckung, registriert.

Flächendeckende Anstiege der Grundwasserstände mit teils sehr starken Anstiegen erfolgten dann mit 13. September. Die maximalen Anstiege bis über die langjährigen höchsten beobachteten Messwerte zu dieser Jahreszeit wurden im Mühlviertel, dem nördlichen Innviertel und dem Eferdinger Becken bereits mit 16. - 17. September erreicht. An manchen dieser Messstellen stiegen die Grundwasserstände sogar fast bis zu den höchsten je gemessenen Grundwasserständen (HGW) an.

An Messstellen mit teils großen Grundwasserüberdeckungen und stark verzögerter Kommunikation durch Niederschlagsereignissen können die maximalen Wasserstände teilweise erst mit Ende des Jahres 2024 eintreten. Dies betrifft vor allem das durch Hochwasser stark betroffene südliche Innviertel. Aber auch das durch die Schneeschmelze und hohe Abflüsse beeinflusste Traunviertel bzw. die Welser Heide erreichte die maximalen Grundwasserstände Wochen nach dem eigentlichen Niederschlagsereignis.

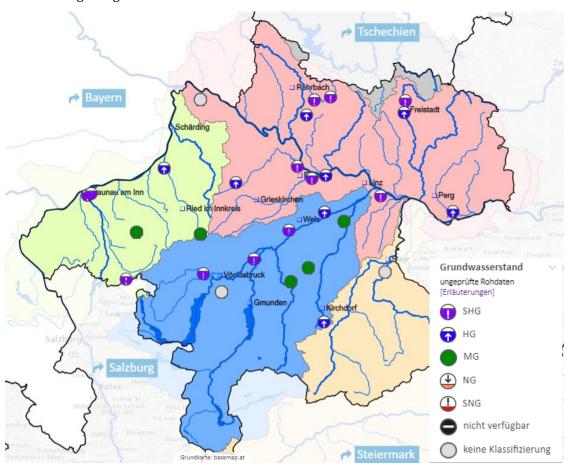


Abbildung 6: Grundwasserstand Überblick vom 23.09.2024

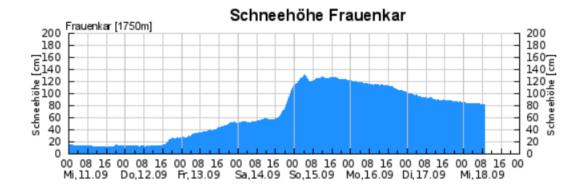
e) Schneesituation - Lawinenwarndienst

Eine markante Kaltluft brachte im Bergland ab Donnerstag, 12. September 2024 verbreitet Schneefall, teils bis unter 1000 m Höhe. In den mittleren Lagen fielen rund 20 cm, in den höheren Lagen 30 cm bis 40 cm Neuschnee. Selbst in den tiefen Lagen ab rund 800 m Höhe blieb der Schnee liegen.

In der Nacht zum Sonntag gab es im südlichen Bergland dann nochmals ergiebigen Neuschneezuwachs. Verbreitet war in den mittleren Höhenlagen eine 100 cm, teils 120 cm dicke Schneedecke vorhanden, darüber bis zu 150 cm. Stürmischer Wind führte zu teils umfangreichen Verfrachtungen und einer unregelmäßigen Verteilung der Schneedecke vorwiegend in den Hochlagen.

Auch am Montag regnete und schneite es verbreitet. Die Schneefallgrenze stieg tagsüber von 1500 m auf über 2000 m an. In 1500 m stieg die Temperatur von 1 auf 5 Grad. In 2000 m lag die Temperatur dann um 0 Grad. Die Schneedecke setzte sich deutlich und wurde mit den steigenden Temperaturen vorwiegend am Dienstag bis in die Hochlagen dann rasch weiter abgebaut. Es kam zu einer deutlichen Setzung der Schneedecke die auch komplett durchfeuchtet wurde und verstärkt abzuschmelzen begann.

Dementsprechend notwendige Warnungen wurden vom Lawinenwarndienst rechtzeitig vorher veröffentlicht und zur Verfügung gestellt.





3. Auswirkungen des Hochwassers

a) Schutzwasserwirtschaft

Donau

Das Hochwasser der Donau konnte im Rahmen der planmäßigen Vorkehrungen entsprechend der Betriebsordnungen ohne größere Probleme abgearbeitet werden. Die aufgetretenen Überflutungen betrafen die bekannten und typischerweise betroffenen Gebiete außerhalb von geschützten Bereichen. So kam es u.a. erwartungsgemäß zu einem Anspringen der Überströmstrecken im Stauraum Wallsee-Mitterkirchen. Ungewöhnlich große Schäden sind in Bezug auf das Hochwasser von der Donau nicht zu verzeichnen.

Mühlviertel

Die Starkregenereignisse im September 2024 haben in den Einzugsgebieten des östlichen Mühlviertels, wie auch im Zentralraum zu hohen Wasserführungen in den Gewässern geführt. Die in der Vergangenheit, insbesondere nach den Hochwasserkatastrophen 2002 und 2013, errichteten Schutzmaßnahmen wie Rückhaltebecken und Längsbauwerke haben ihre Wirkung gezeigt und haben entsprechend der Wasserführung in Bezug auf das Bemessungsereignis HW 100 einen ausreichenden Schutz für die Bevölkerung erbracht.

Im Einzugsgebiet der Aist, welches von den Niederschlägen sehr stark betroffen war, kam es in der Ortspassage von Schwertberg und im weiteren Verlauf zur Donau zu Wasserständen in einer Jährlichkeit im Bereich eines 30 jährlichen Hochwassers. Die Abflusssituation im Oberlauf der Feldaist, in Freistadt, war vergleichbar mit Schwertberg. Die Abflussräume entlang der Feldaist im Stadtgebiet von Freistadt waren flächig geflutet. Infolge von Wasseransammlungen am Dammfuss des HW-Dammes Aist in Sebern und Vernässungen in der Dammfläche wurde seitens der KAT Behörde eine punktuelle Auflastschüttung angeordnet, die auch unmittelbar veranlasst und durchgeführt wurde.

Es hat sich gezeigt, dass gemäß der vorliegenden Planungen Rückhaltebecken an der Feldaist oberhalb von Freistadt für die Hochwassersicherheit der Stadt und in Folge mit einer überregionalen Wirkung bis in die Siedlungsräume der Unterliegergemeinden unbedingt erforderlich sind.

Durch das Stadtgebiet von Gallneukirchen an der Großen Gusen lief eine rund 10-jährliche Hochwasserwelle durch. Aufgrund der geringeren Niederschläge im Einzugsgebiet kam es zu keinen Schäden. Planungen für einen sicheren HQ 100 Ausbau der Gewässerstrecke im Stadtbereich, kombiniert mit einer ökologischen Verbesserung des Gewässerregimes, liegen im Konzept bereits vor.

Verklausung Pesenbach und Überflutung in Alkoven

In der Ortschaft Strassham in der Gemeinde Alkoven kam es zu einer Überflutung von einigen Objekten durch den Gumpoldingerbach. Die Probleme dort sind bekannt und es ist auch ein Hochwasserschutzprojekt mit einem Hochwasserrückhaltebecken in Planung. Das Projekt soll nach

Vorliegen der Grundverfügbarkeit bei der Behörde eingereicht werden. Am Pesenbach kommt es immer wieder zu Verklausungen in der Schluchtstrecke, die hauptsächlich von Schadbäumen durch das massive Eschensterben ausgelöst wurde. Hier ist in Abstimmung mit der Behörde und der Gemeinde Feldkirchen eine Sanierung mit Forstfirmen in Vorbereitung.

Kremstal

Nach erfolgreicher Fertigstellung eines der größten Rückhaltebecken Österreichs "RHB Krems Au" an der Krems im Mai 2024 hat mit dem abgelaufenen Hochwasser-Ereignis die Bewährungsprobe bestanden. Das RHB ist am Samstag bei der ersten Welle mit einem sehr geringen Rückhalt bei einem Drosselabfluss von 50 m³/s angesprungen. Bereits am Sonntag war das Becken wieder vollständig entleert. Das RHB Krems Au hat erstmals die ankommenden Wassermassen aufgenommen, gespeichert und wieder kontrolliert in den Unterlauf abgegeben, ohne dass in den Unterliegergemeinden Wartberg und Kremsmünster Schäden entstanden sind.

Zur Sicherstellung eines ausreichenden Hochwasserschutzes für das gesamte Kremstal bis Ansfelden sind noch zusätzliche Rückhaltemaßnahmen am Sulzbach erforderlich. Derzeit sind die Planungen für ein Becken am Standort Mühlgrub im Gange. Entsprechend einer Machbarkeitsstudie kann ein weiteres Becken am Fernbach notwendig werden. Mit weiteren Maßnahmen in Neuhofen wäre das Kremstal vor Katastrophenhochwässern geschützt.

Traun

Im Vorland des Traundammes (Abschnitt Wehr Kleinmünchen- Autobahnbrücke) kam es zu Wasseraustritten. Als Verteidigungsmaßnahme wurde eine Auflastschüttung vorgenommen. Es kam zu keinerlei bedrohlichen Schäden am Dammbauwerk sowie im Dammvorland.

Salzkammergut

Bei aufgetretenen 1- bis 10-jährlichen Ereignissen an den Fließgewässern haben sämtliche Schutzanlagen ihren Zweck erfüllt und konnten die Wassermengen schadlos abführen. Bislang wurden auch keine größeren Schäden gemeldet, die über das normale Ausmaß der Instandhaltung nach einem Ereignis hinausgehen.

An den oberösterreichischen Seen führten die Niederschläge an Attersee und Mondsee zu ca. 10-30 jährlichen Hochwasserereignissen. Traunsee, Irrsee und Hallstätter See hatten Wasserstände zwischen 1-10 jährlichen Ereignissen.

Bedingt durch die anfangs tief liegende Schneefallgrenze und die einsetzende Retention in den Salzkammergutseen sind in den ersten Tagen des Ereignisses die Pegel im Verhältnis langsamer angestiegen. Durch das länger andauernde Ereignis über mehrere Tage und der zweiten Hochwasserwelle am Montagabend, sind auch die Seensteuerungen an ihre Grenzen gestoßen. Nachdem die Anlagen durchwegs vollständig geöffnet waren und die maximalen Abgabemengen

annähernd erreicht waren, sind in Verbindung mit der eingetretenen Schneeschmelze die Pegelstände an den Seen nochmals stark angestiegen und blieben länger auf hohem Niveau bzw. sanken nur langsam.

Mit Stand Mittwoch 18.9. wurden in den Seen mehr als 100 Mio. m³ retentiert und gedrosselt in die Unterliegergewässer abgegeben. Diese Retention hat beim abgelaufenen Ereignis den Hochwasserabfluss abwärts der Seen maßgeblich verbessert, führte aber teilweise zu Überflutungen an den Seengemeinden. Die Steuerungen unterliegen komplexen, wasserrechtlich bewilligten Regularien, die von den Organen des Gewässerbezirks Gmunden überwacht und kontrolliert werden. Diese Überwachung hat gezeigt, dass die Anlagen ordnungsgemäß und entsprechend den bewilligten Klauswehrordnungen funktioniert haben.

Innviertel

Im Bereich des Gewässerbezirkes Braunau haben alle Schutzbauwerke gut funktioniert. Es gab keine nennenswerten Schäden bzw. Probleme. Der im Sommer fertig gestellte Hochwasserschutz Weng hat seine Funktionsfähigkeit bewiesen. Die Hochwasser Rückhaltebecken verzeichneten allesamt einen leichten bis mittleren Einstau. Wobei dabei beide Hochwasserwellen retentiert werden konnten.

Ausgenommen davon war die Hochwasserschutzanlage in Teichstätt. Diese wurde bereits am Sonntag durch die erste Hochwasserwelle des Schwemm- und Hainbaches gut gefüllt. Das maximale Retentionsvolumen von aktuell ca. 1,8 Millionen Kubikmeter war bis auf 400.00 Kubikmeter aufgebraucht. Ebenso des Versickerungsbecken Lengau. Dieses verfügt ebenfalls über eine Kapazität von ca. 900.000 Kubikmeter Retentionsvolumen. Aufgrund der Hochwasserwelle des Hainbaches war dieses bereits am Sonntag zu ca. 75 Prozent gefüllt. Die zweite Hochwasserwelle am Montag führte in den Nachtstunden dann zuerst zu einem Überlaufen des Versickerungsbecken Lengau. Der Überlauf mündet allerdings direkt im darunter liegenden Rückhaltebecken Teichstätt, wo in den Morgenstunden ebenfalls ein Überlastfall für wenige Stunden und ohne Probleme oder Schäden für die Unterlieger zu verzeichnen war.

Das Rückhaltebecken Sonnleiten in der Gemeinde Helpfau-Uttendorf am sogenannten Mauerkirchner Brunnbach ist auf ein 100-jährliches Ereignis bemessen und errichtet. Das maximale Retentionsvolumen beträgt beim Vollstau 440.000 Kubikmeter. Die enormen Regenmengen im Einzugsgebiet verursachten dann in den Nachtstunden von Montag auf Dienstag einen massiven Überlastfall der in weiterer Folge im Ortsgebiet von Mauerkirchen zur Überflutung führte.

Zusammengefasst konnten die Schutzbauwerke massive Schäden verhindern. Im Fall des RHB Sonnleiten zeigt sich leider, dass auch ein 100-jährliches Bemessungsereignis überschritten werden kann und ein Restrisiko bei jedem Hochwasserschutz verbleibt.

b) Trinkwasserversorgung

Die Extremregenereignisse vom September 2024 führten in Oberösterreich bei einer Reihe von Wasserversorgungsanlagen zu einer Beeinträchtigung der mikrobiologischen Trinkwasserqualität.

Allgemeine Beschreibung von Auswirkungen durch Extremniederschläge auf Trinkwasserversorgungsanlagen:

Bei ausgeprägten Starkniederschlägen und Überschwemmungen kann die Trinkwasserqualität zum einen durch direktes Eindringen von beeinträchtigtem Oberflächenwasser ins Grundwasser oder die Anlagenteile der Wasserversorgungsanlagen gefährdet werden.

Aufgrund von hohen hydraulischen Beaufschlagungen durch starke Niederschlagsereignisse im Fassungsbereich kann es aber auch zu einem raschen Durchsickern durch die ungesättigte Bodenzone und somit zu einer Mobilisierung und Verlagerung von Verunreinigungen in das Quellwasser oder Grundwasser kommen.

Insbesondere Quellfassungs-Anlagen, welche aus seicht liegenden Grundwässern gespeist werden und deren Einzugsgebiete eine geringmächtige Überdeckung (wenige Meter) aufweisen, sind bei solchen Ereignissen anfällig für den Eintrag von mikrobiologischen Verunreinigungen.

Diese Quellwässer sind in der überwiegenden Zeit mikrobiologisch einwandfrei und praktisch ohne Trübung. Bei Extremregenereignissen kann es aber zu deutlichen Trübungseinbrüchen, Verfärbungen und erheblichen mikrobiologischen Belastungen kommen.

Die Filterwirkung der Bodenschichten ist aufgrund der hohen hydraulischen Beaufschlagung nicht mehr ausreichend gegeben und es kommt zu einer "Kurzschlussverbindung" zwischen Niederschlags-/Oberflächenwasser und Quellwasser/Grundwasser. Eine mikrobiologische Beeinträchtigung des aus diesen Fassungen gewonnenen Trinkwassers kann die Folge sein.

Auswirkungen der Extremniederschläge auf Trinkwasserversorgungsanlagen:

Die mit den intensiven Niederschlägen vom 08. September – 16. September 2024 einhergehenden Hochwässer hatten in Oberösterreich keine bzw. nur in einzelnen Fällen unmittelbare Auswirkungen auf Wasserversorgungsanlagen, da keine Anlagen von den unmittelbaren Hochwasserwellen direkt betroffen waren (keine Überflutungen von Bauwerken oder im unmittelbaren Einzugsbereichen von Wassergewinnungsstellen).

Jedoch kam es während oder im Nachlauf der Extremregenereignisse vermehrt zur qualitativen Beeinträchtigungen von Wasserversorgungsanlagen.

So wurde im Zeitraum vom 14.9.2024 bis zum 15.10.2024 von einer Reihe öffentlicher Wasserversorgunganlagen Beeinträchtigungen der Trinkwasserqualität gemeldet bzw. wurde dies durch Untersuchungen festgestellt.

Die gemeldeten Beeinträchtigungen umfassten hauptsächlich augenscheinlich erkennbare Eintrübungen bei den Wassergewinnungsstellen, Verfärbungen und/oder nachgewiesene Überschreitungen der mikrobiologischen Parameter der Trinkwasserverordnung – TWV. Zur Risikominimierung wurden in diesen Fällen von den Anlagenbetreibern Abkochgebote an die Wasserbezieher ausgegeben.

Auffällig war, dass auch einige Wasserversorgungsanlagen betroffen waren, bei denen in der Vergangenheit – auch bei ausgeprägten Starkregenereignissen – noch nie eine Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität festgestellt wurde.

Durch verstärkte Einträge von natürlicher organischer Substanz (z.B. Huminstoffe) und Partikel kam es häufig zu einer deutlichen Verminderung der UV-Durchlässigkeit der Wässer.

In Betrieb befindlichen UV-Desinfektionsanlagen kamen so vereinzelt an ihre Leistungsgrenzen hinsichtlich der erforderlichen Bestrahlungsstärke oder unterschritten sogar den Abschaltpunkt für den zulässigen Betriebsbereich, sodass der Wasserdurchfluss durch das UV-Gerät sicherheitshalber automatisch unterbrochen wurde. Auch durch die fallweisen starken Eintrübungen der Rohwässer kam es zu Gefährdungen für die Funktionsfähigkeit von Desinfektionsanlagen. Grundsätzlich haben sich bestehende Desinfektionsanlagen aber jedenfalls bewährt und wesentlich zu einer Erhöhung der Versorgungssicherheit beigetragen, wenn sie ordnungsgemäß betrieben wurden.

In den meisten Fällen war die Beeinträchtigung der Gewinnungsstellen nur von kurzer Dauer (wenige Tage bis 2 Wochen). Bei größeren Systemen dauerte es bis zu 3 Wochen bis in den letzten Netzbereichen die Trinkwasserqualität wieder belegt werden konnte (z.B. im Versorgungsbereich des Wasserverbandes Fernwasserversorgung Mühlviertel - Betriebsabschnitt Hellmonsödt – "Brunnen Rodl").

Empfehlungen für Maßnahmen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit

Betreiber von Wasserversorgungsanlagen haben nach den Bestimmungen der TWV im Sinne der Eigenkontrolle die Anlagen in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und vorzusorgen, dass eine negative Beeinflussung des Trinkwassers vermieden wird.

Um dieses Ziel zu erreichen, sind die Fassungszonen und die dafür eingerichteten Schutzgebiete sowie die Anlagenteile entsprechend zu warten, instand zu halten und regelmäßig zu inspizieren.

Zum anderen sollen mögliche Risiken bei einer konkreten Wasserversorgungsanlage bewertet und entsprechende geeignete Maßnahmen zu deren Beherrschung abgeleitet werden.

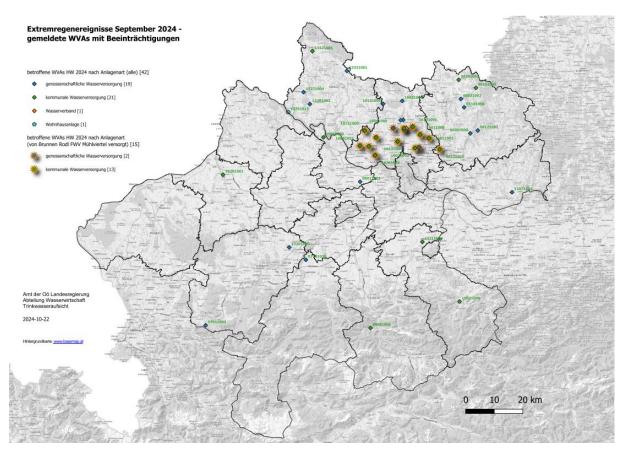
Diese Maßnahmen können z.B. die Veranlassung zusätzlicher Untersuchungen im Falle bestimmter Ereignisse (wie z.B. Starkregen, Dauerregen) sein, um damit die Erkennungswahrscheinlichkeit von Beeinträchtigungen zu erhöhen. Oder aber auch technische Vorkehrungen wie z.B. die Installation von Aufbereitungs- oder Desinfektionsanlagen, welche permanent betrieben werden und bei deren ordnungsgemäßem Betrieb davon ausgegangen werden kann, dass das abgegebene Trinkwasser sicher

Vulnerable Wassergewinnungsstellen (insbesondere Quellwässer) sollten nur nach einer sicheren, permanent betriebenen Desinfektionsmaßname in das Verteilungssystem eingespeist werden.

Die Wassergewinnung sollte diversifiziert werden ("2. Standbein"). Quellwasserversorgungen sollten z.B. durch die Errichtung von gut geschützten Bohrbrunnen ergänzt werden.

Vor absehbaren Extremregenereignissen sollten öffentliche Wasserversorgungsanlagen (Kommunen, Genossenschaften, Verbände und Wasserversorgungsunternehmen) durch Informationen seitens der zuständigen Landesbehörden hinsichtlich ihrer Betreiberpflichten sensibilisiert werden.

Es könnte ev. auch ein "Frühwarnsystem" für prognostizierte Extremregenereignisse, welche voraussichtlich negative Auswirkungen auf die Wasserqualität in bestimmten Regionen haben könnten, eingerichtet werden (z.B. automatisierte Warnung durch GeoSphere Austria bei prognostizierter Überschreitung einer definierten Schwelle für die Niederschlagssummen in einem bestimmten Zeitraum).



Anlagen-ID	Anlagenbezeichnung	Versorgungsart	Bezirk	Gemeinde
13421001	Wasserversorgung Seitelschlag in	kommunale	Rohrbach	Ulrichsberg
	Ulrichsberg	Wasserversorgung		
13331001	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Rohrbach	St.Oswald bei
	Wassergenossenschaft St. Oswald-	Wasserversorgung		Haslach
	Ort			
06031000	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Freistadt	Gutau
	Wassergenossenschaft Gutau	Wasserversorgung		
06021002	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Freistadt	Grünbach
	Wassergenossenschaft	Wasserversorgung		
	Oberrauchenödt			
06181000	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Freistadt	St.Oswald bei
	Wassergenossenschaft St. Oswald	Wasserversorgung		Freistadt
	bei Freistadt			
06261001	Wasserversorgung der	kommunale	Freistadt	Windhaag bei
	Marktgemeinde Windhaag bei	Wasserversorgung		Freistadt
	Freistadt			
05011001	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Eferding	Alkoven
	Wassergenossenschaft Polsing-Ort	Wasserversorgung		
15071000	Wasserversorgung der Gemeinde	kommunale	Steyr-Land	Großraming
	Großraming	Wasserversorgung		
06161000	Wasserversorgung der Gemeinde	kommunale	Freistadt	Sandl
	Sandl	Wasserversorgung		
44074004	Wassania		D	WI
11071001	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Perg	Klam
	Wassergenossenschaft Ober- und	Wasserversorgung		
	Unterhörnbach			
12281002	Wasserversorgung von Teilen von	kommunale	Ried im	St.Martin im
	St.Martin im Innkreis	Wasserversorgung	Innkreis	Innkreis
13281002	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Rohrbach	Putzleinsdorf
	Wassergenossenschaft	Wasserversorgung		
	Putzleinsdorf			
17201000	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Vöcklabruc	Oberndorf bei
	Wassergenossenschaft Oberndorf	Wasserversorgung	k	Schwanenstadt
	bei Schwanenstadt			
09061006	Wasserversorgung der Gemeinde	kommunale	Kirchdorf	Klaus an der
	Klaus an der Pyhrnbahn für die	Wasserversorgung	an der	Pyhrnbahn
	Ortschaften Steyrling und Kniewas		Krems	
17351003	Wasserversorgung der	Genossenschaftliche	Vöcklabruc	St. Lorenz
	Wassergenossenschaft	Wasserversorgung	k	
	Drachenwand			
07151028	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Gmunden	Roitham am
	Wassergenossenschaft Ebner	Wasserversorgung		Traunfall
	Moser			
05051000	Wasserversorgung der Gemeinde	kommunale	Eferding	Haibach ob der
	Haibach ob der Donau	Wasserversorgung		Donau
16151006	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Urfahr-	Oberneukirchen
	Wassergenossenschaft Traberg	Wasserversorgung	Umgebung	
13271004	Wasserversorgung der	genossenschaftliche	Rohrbach	Pfarrkirchen im
	Wassergenossenschaft Amesedt-	Wasserversorgung		Mühlkreis
	Vatersreith			
13291015	Wasserversorgung Kramesau 12	Gemeinschaftsversorgung	Rohrbach	Neustift
	(Kraftwerk Ranna), Kramesau 13,			
	14, 17, 18 (Wohnanlagen)	i		1

Anlagen-ID	Anlagenbezeichnung	Versorgungsart	Bezirk	Gemeinde
16231002	Wasserversorgung der Wassergenossenschaft	genossenschaftliche Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Sonnberg
16231003	Obersonnberg Wasserversorgung der Wassergenossenschaft	genossenschaftliche Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Sonnberg
16031000	Untersonnberg Wasserversorgung der Wassergenessenschaft Rad	genossenschaftliche	Urfahr-	Bad Leonfelden
00171002	Wassergenossenschaft Bad Leonfelden	Wasserversorgung	Umgebung	Ct. Laanhand hai
06171002	Wasserversorgung der Wassergenossenschaft Stiftung	genossenschaftliche Wasserversorgung	Freistadt	St. Leonhard bei Freistadt
16261000	Wasserversorgung der Wassergenossenschaft Walding	genossenschaftliche Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Walding
15211000	Wasserversorgung der Marktgemeinde Wolfern (nur die Versorgungszone für die Ortsteile Haid und Wies)	kommunale Wasserversorgung	Steyr-Land	Wolfern
16111000	Wasserversorgung des Wasserverbandes Fernwasserversorgung Mühlviertel (Betriebesabschnitt Hellmonödt - Brunnen Rodl)	Wasserverband	Urfahr- Umgebung	
06221002	Gemeinde Unterweitersdorf - Versorgungsbereich durch Wasserverband Fernwasserversorgung Mühlviertel, Anlage II (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Freistadt	Unterweitersdor f
16011003	Gemeinde Alberndorf (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Alberndorf
16011008	Gemeinde Alberndorf - Zone 4 (Kelzendorf, Weikersdorf; Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Alberndorf
16021000	Wassergenossenschaft Oberweitrag (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	genossenschaftliche Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Altenberg
16021002	Gemeinde Altenberg (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Altenberg
16041009	Wassergenossenschaft Obergeng - Fernwasser (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	genossenschaftliche Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Eidenberg
16061001	Gemeinde Feldkirchen (Ortsteil Lacken; Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Feldkirchen
16091008	Gemeinde Gramastetten (Lassersdorf, Feldsdorf; Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Gramastetten
16111008	Gemeinde Hellmonsödt (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Hellmonsödt
16121000	Gemeinde Herzogsdorf (Wasserbezug von Brunnen Rodl Fernwasserverband Mühlviertel)	kommunale Wasserversorgung	Urfahr- Umgebung	Herzogsdorf

Anlagen-ID	Anlagenbezeichnung	Versorgungsart	Bezirk	Gemeinde
16131004	Gemeinde Kirchschlag	kommunale	Urfahr-	Kirchschlag
	(Greithenedt, Kronebittedt;	Wasserversorgung	Umgebung	
	Wasserbezug von Brunnen Rodl			
	Fernwasserverband Mühlviertel)			
16211001	Gemeinde St. Gotthard	kommunale	Urfahr-	St. Gotthard
	(Wasserbezug von Brunnen Rodl	Wasserversorgung	Umgebung	
	Fernwasserverband Mühlviertel)			
16231005	Gemeinde Sonnberg (Wasserbezug	kommunale	Urfahr-	Sonnberg
	von Brunnen Rodl	Wasserversorgung	Umgebung	
	Fernwasserverband Mühlviertel)			
16261005	Gemeinde Walding (Wasserbezug	kommunale	Urfahr-	Walding
	von Brunnen Rodl	Wasserversorgung	Umgebung	
	Fernwasserverband Mühlviertel)			
16101001	Gemeinde Haibach im Mühlkreis	kommunale	Urfahr-	Haibach
	(Wasserbezug von Brunnen Rodl	Wasserversorgung	Umgebung	
	Fernwasserverband Mühlviertel)			

c) Abwasserentsorgung (Kläranlagen)

Vom Hochwasser betroffen waren auch einzelne Kläranlagen, bei denen Teile der Reinigungsanlagen und Betriebsgebäude überschwemmt wurden. Wesentliche Verunreinigungen der Gewässer waren durch die hohe Verdünnung nicht gegeben.

d) Hangrutschungen

Mit den starken Niederschlägen verbunden war auch – insbesondere im Nordosten Oberösterreichs – eine Häufung von Hangrutschungen. Zur behördlichen Unterstützung gab es deshalb über das gesamte Landesgebiet verteilt diverse Einsätze der Landesgeologie zur Erstbeurteilung und Festlegung etwaig notwendiger Sofortmaßnahmen. Im Nachgang des Hochwasserereignisses werden Sanierungsarbeiten an einzelnen Straßenabschnitten und bei Sicherungsbauwerken notwendig werden.

4. Hochwassernachrichtendienst

Der Hochwassernachrichtendienst des Hydrographischen Dienstes wurde mit Mittwoch den 11. September begonnen. Bis Freitag wurde eine 24 h telefonische Erreichbarkeit eingerichtet und ab Freitag den 13. September wurde die Hochwassernachrichtenzentrale durchgängig, 24 h mit zumindest 4 Personen, besetzt. Ergänzend dazu wurde zusätzliches Personal für die Hochwasserabflussmessungen und Störungsbehebungen an Messanlagen eingesetzt.

Hochwasserbericht lt. OÖ Notfallplan Donauhochwasser

In dieser Zeit wurde lt. Informationsschema des OÖ Notfallplans Donauhochwasser informiert. Die erste Vorinformation wurde am Freitag den 13. am Abend ausgesendet und bis am Mittwoch den 18.09. wurden insgesamt 26. Hochwasserberichte erstellt. Zusätzliche Informationen zu den Hochwasserschutzeinrichtungen wurden von den Gewässerbezirken Linz, Grieskirchen, Braunau und Gmunden erhoben und laufend über Lageberichte an die KKM Behörde übermittelt.

Website Hydrographischer Dienst:

Zusätzlich dazu erfolgte die Information über Lageberichte sowie Messdaten und Prognosen die auf der Website des Hydrographischen Dienstes veröffentlicht wurden. Folgende Zugriffszahlen auf der Website hydro.ooe.gv.at wurden erhoben. Im Vergleich dazu stehen die Hochwasserereignisse vom Dezember 2023 und Juni 2024, die eindeutiger weniger Besucher verzeichneten. Dies ist einerseits auf die Größenordnung aber auch landesweite Ausbreitung des Hochwasserereignisses zurückzuführen.

Datum	Eindeutige Besucher	Besuche	Seitenansichten	Eindeutige Seitenansichten
2023-09	12.284	37.780	224.563	122.138
2023-10	9.067	28.237	163.497	92.143
2023-11	13.516	51.123	346.381	196.763
2023-12	40.202	132.368	1.168.497	628.625
2024-01	12.516	42.549	263.490	145.106
2024-02	8.017	26.337	179.294	80.169
2024-03	8.475	27.699	242.604	88.110
2024-04	10.639	36.974	315.562	125.648
2024-05	15.291	52.046	408.945	186.680
2024-06	92.560	294.985	2.315.703	1.353.113
2024-07	16.303	60.552	413.182	202.238
2024-08	15.975	61.308	405.013	210.867
2024-09	229.893	818.271	7.180.363	4.051.034

Für weitere detaillierte Analysen stehen zusätzlich die Webgrafiken (Ganglinien) sämtlicher Online Pegel zur Verfügung, werden aber in dieser Version nicht angehängt.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Oö. Landesregierung, Direktion, Abteilung Wasserwirtschaft, Kärntnerstraße 10-12, 4021 Linz, Tel.: (+43 732) 77 20-124 24 , Fax: (+43 732) 77 20-21 28 60 , E-Mail: ww.post@ooe.gv.at, https://www.land-oberoesterreich.gv.at/hochwasser.htm

Redaktion:

DI Daniela König, DI Peter Kickinger, DI Florian Stifter, DI Thomas Peneder, Ing. Reinhard Enzenebner, DI Gregor Riegler, Ing. Wilhelm Laimer, DI Josef Mader, DI Franz Gillinger, DI Christian Kneidinger, Ing. Gerald Steidl, Mag. Dr. Christoph Kolmer,

Grafik:

Abteilung Wasserwirtschaft

Auflage:

11.12.2024