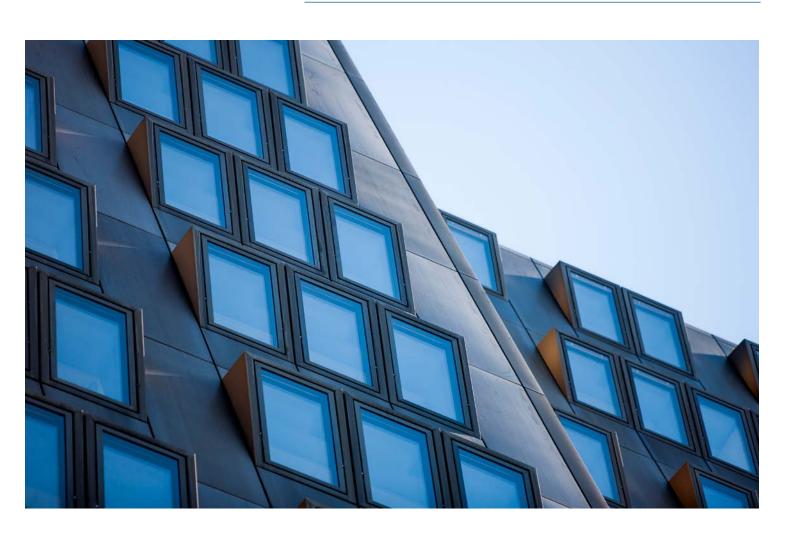


## Klimakrise – Herausforderungen für die Wasserwirtschaft in Niederösterreich

Reihe BUND 2024/1

Bericht des Rechnungshofes

Reihe NIEDERÖSTERREICH 2024/1





## Vorbemerkungen

#### Vorlage

Der Rechnungshof erstattet dem Nationalrat gemäß Art. 126d Abs. 1 Bundes-Verfassungsgesetz und dem Niederösterreichischen Landtag gemäß Art. 127 Abs. 6 Bundes-Verfassungsgesetz nachstehenden Bericht über Wahrnehmungen, die er bei einer Gebarungsüberprüfung getroffen hat.

#### Berichtsaufbau

In der Regel werden bei der Berichterstattung punkteweise zusammenfassend die Sachverhaltsdarstellung (Kennzeichnung mit 1 an der zweiten Stelle der Textzahl), deren Beurteilung durch den Rechnungshof (Kennzeichnung mit 2), die Stellungnahme der überprüften Stelle (Kennzeichnung mit 3) sowie die allfällige Gegenäußerung des Rechnungshofes (Kennzeichnung mit 4) aneinandergereiht.

Das in diesem Bericht enthaltene Zahlenwerk beinhaltet allenfalls kaufmännische Auf- und Abrundungen.

Der vorliegende Bericht des Rechnungshofes ist nach der Vorlage über die Website des Rechnungshofes www.rechnungshof.gv.at verfügbar.

#### **IMPRESSUM**

Herausgeber:

Rechnungshof Österreich

1030 Wien, Dampfschiffstraße 2

www.rechnungshof.gv.at

Redaktion und Grafik: Rechnungshof Österreich

Herausgegeben: Wien, im Jänner 2024

#### AUSKÜNFTE

Rechnungshof

Telefon (+43 1) 711 71 – 8946

 $\hbox{E--Mail} \quad in fo@rechnungshof.gv. at \\$ 

facebook/RechnungshofAT Cover, S. 8: Rechnungshof/Achim Bieniek

**FOTOS** 

Twitter: @RHSprecher Seite 16: iStock.com/LisaAFischer



# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	_ 6
Prüfungsziel	_ 9
Kurzfassung	_ 5
Zentrale Empfehlungen	12
Zahlen und Fakten zur Prüfung	13
Prüfungsablauf und –gegenstand	15
Grundlagen	15
Grundlagen des Wasserhaushalts	15
Klimatische Entwicklungen	
Hydrologische Entwicklungen	
Rechtlicher Rahmen und wesentliche Akteure	23
Studien zur Wasserwirtschaft angesichts der Klimakrise	26
Wasserzukunft Niederösterreich 2050 und Wasserschatz Österreichs	
Deckung des Wasserbedarfs	28
Wesentliche Schwerpunkte der Studien	
Weiterführende Detailstudien	35
Wasserversorgung	37
Struktur der Wasserversorgung	37
Förderungen	42
Wasserversorgung und Trockenheit	45
Landwirtschaftliche Bewässerung	48
Grundlagen	48
Wasserknappheit und Trockenheit	49
Bewässerbare Flächen	51
Wasserbedarf der Landwirtschaft	52
Beratung und Förderungen	
Bewilligungen von Wasserentnahmen für Bewässerungen	
Kontrolle von Wasserentnahmen für Bewässerungen	
Regionen mit beschränkter Grundwassergewinnbarkeit	
Machbarkeitsstudie — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	66



Oberflächengewässer	_ 70
Zustand der Oberflächengewässer	_ 70
Kläranlagen	_ 71
Restwasserstrecken	_ 73
Fischsterben	_ 75
Umgang mit Wasserknappheit	_ 76
Tatsächliche Wasserentnahmen	_ 76
Wasserwirtschaftliche Regionalprogramme	
Vorgehen der Behörden bei akutem Mangel – Notwasserversorgung	
Schlussempfehlungen	_ 85
Anhang	_ 90
Ressortbezeichnung und –verantwortliche	_ 90



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	abelle 1: Jahresniederschlag und Grundwasserneubildung in ausgewählten Regionen				
Tabelle 2:	Klima— und Wetterstatistik				
Tabelle 3:	Mittlere Lufttemperatur (in °C) – beobachtete Werte und prognostizierte Änderungen				
Tabelle 4:	Einzelversorgungsgrad bei der Wasserversorgung und Anteil an Streusiedlungen				
Tabelle 5:	Förderung Neuerrichtung von Wasserversorgungsanlagen 2018 bis 2022				
Tabelle 6:	Anträge auf Förderung eines Trinkwasserplans				
Tabelle 7:	Handlungsbedarf Wasserversorgung in den Gemeinden laut Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten				
Tabelle 8:	Acker— und Weingartenfläche in Niederösterreich				
Tabelle 9:	Förderungen für Bewässerungsanlagen und Wasserrückhaltemaßnahmen in den Jahren 2018 bis 2022				
Tabelle 10:	Entnahmen zu Bewässerungszwecken im Bezirk Mistelbach				
Tabelle 11:	Kontrollen der Gewässeraufsicht und Beanstandungen zu Wasserentnahmen für Bewässerungen				
Tabelle 12:	Gebiete mit potenziellen Bewässerungsflächen				
Tabelle 13:	Vertiefende Analyse über die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Wasserversorgung (Bewässerung) in ausgewählten Regionen Niederösterreichs				
Tabelle 14:	Zustand der niederösterreichischen Fließgewässer (Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2021)				
Tabelle 15:	Anpassung der Restwasserstrecken (Stand Juni 2022)				





# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	: Elemente des Wasserhaushalts				
Abbildung 2:	Klimarückblick 2021 und 2022	19			
Abbildung 3: Entwicklung der Grundwasserstände bei den Pegeln Wiener Neustadt-Heizhaus und Obersiebenbrunn					
Abbildung 4:	Wasserbedarf Niederösterreich aktuell und 2050	27			
Abbildung 5:	Aktueller und zukünftiger Wasserbedarf (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)	29			
Abbildung 6:	Ausschöpfungsgrad des Grundwassers (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)	31			
Abbildung 7:	Ausschöpfungsgrad des Grundwassers (Wasserschatz Österreichs)	32			
Abbildung 8:	Ausschöpfungsgrad des Grundwassers 2050 Gesamtösterreich (Wasserschatz Österreichs – ungünstiges Szenario)	33			
Abbildung 9:	Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung aktuell und im Jahr 2050 (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)	38			
Abbildung 10:	Ertragspotenzial der Ackerflächen in Österreich	48			
Abbildung 11:	Durch Wetterextreme verursachte Schäden in der österreichischen Landwirtschaft	50			
Abbildung 12:	Bewässerbare Flächen in Österreich in den Jahren 2010 und 2020	51			
Abbildung 13:	Wasserbedarf der Landwirtschaft – aktuell und Prognose 2050 (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)	53			
Abbildung 14:	Wasserbedarf der Landwirtschaft – aktuell und Prognose 2050 (Wasserschatz Österreichs)	54			
Abbildung 15:	Dürreschäden in der Landwirtschaft in den Bezirken Bruck an der Leitha. Gänserndorf. Hollabrunn und Mistelbach	65			



## Abkürzungsverzeichnis

a Jahr

ABI. Amtsblatt Abs. Absatz

ACCC Austrian Council on Climate Change

(Österreichischer interdisziplinärer Klimabeirat)

AEV Abwasseremissionsverordnung

AG Aktiengesellschaft

AGES Österreichische Agentur für Gesundheit

und Ernährungssicherheit GmbH

Art. Artikel

BGBl. Bundesgesetzblatt

BH Bezirkshauptmannschaft

BML Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft,

Regionen und Wasserwirtschaft

bzw. beziehungsweise

°C Grad Celsius

COVID corona virus disease (Coronaviruskrankheit)

d Tage d.h. das heißt

EU Europäische Union

EUR Euro

EVN Energieversorgung Niederösterreich

EW Einwohnerwerte

G(es)mbH Gesellschaft mit beschränkter Haftung

h Stunde(n)
ha Hektar
hl Hektoliter
Hrsg. Herausgeber

i.d.(g.)F. in der (geltenden) Fassung

IPPC Intergovernmental Panel on Climate Change

(Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen)



km Kilometer

km² Quadratkilometer

kW Kilowatt

l Liter

leg. cit. legis citatae (der zitierten Vorschrift)

LGBl. Landesgesetzblatt lit. litera (Buchstabe)

m³ Kubikmeter Mio. Million(en) mm Millimeter Mrd. Milliarde(n)

NGP Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan

NÖ Niederösterreich, niederösterreichischer, –e, –es

rd. rund

RH Rechnungshof RL Richtlinie Rz Randziffer

s Sekunde

t Tonne(n)
TZ Textzahl(en)

u.a. unter anderem

VO Verordnung

WRG 1959 Wasserrechtsgesetz 1959 WV Wiederverlautbarung

Z Ziffer

z.B. zum Beispiel

Laut den Prognosen nimmt der Wasserbedarf für die öffentliche Wasserversorgung und die landwirtschaftliche Bewässerung stark zu. Um die öffentliche Wasserversorgung abzusichern, werden der Anschluss von Einzelversorgern an die öffentlichen Versorgungsnetze, die Errichtung neuer Brunnenanlagen und die regionale sowie überregionale Vernetzung der Wasserversorger erforderlich sein. Bei der landwirtschaftlichen Produktion wird wegen des zunehmenden Risikos von Dürre die landwirtschaftliche Bewässerung an Bedeutung gewinnen. Ein Großprojekt untersuchte die Nutzung von Donauwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung.



#### WIRKUNGSBEREICH

- Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft
- Land Niederösterreich

# Klimakrise – Herausforderungen für die Wasserwirtschaft in Niederösterreich

### Prüfungsziel



Der RH überprüfte zwischen November 2022 und März 2023 die Herausforderungen für die Wasserwirtschaft in Niederösterreich angesichts der Klimakrise. Überprüfte Stellen waren das Land Niederösterreich und das Bundesministerium für Land— und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. Ziel der Gebarungsüberprüfung war es,

- die bereits bestehenden und zu erwartenden Auswirkungen der Klimakrise auf die Wasserwirtschaft darzustellen,
- Studien zu den Auswirkungen der Erderhitzung in den besonders betroffenen Bereichen und Regionen Niederösterreichs sowie
- Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung zu erheben und darzustellen.

Der überprüfte Zeitraum umfasste im Wesentlichen die Jahre 2018 bis 2022.

#### Kurzfassung

Die Erderhitzung bewirkt eine Zunahme der Lufttemperatur, eine Verlängerung der Vegetationsperiode, ein häufigeres Auftreten von Starkregenereignissen und weniger Schneefall im Winter. All dies verstärkt die Verdunstung sowie den Oberflächenabfluss und reduziert die Versickerung und damit die Grundwasserneubildung. In manchen Regionen Niederösterreichs war an den Grundwasserpegeln eine stark fallende Tendenz der Grundwasserstände zu beobachten. (TZ 2, TZ 3, TZ 4)

Zwei Studien beschäftigten sich mit der Wasserwirtschaft angesichts der Klimakrise: "Wasserzukunft Niederösterreich 2050" aus 2019 und "Wasserschatz Österreichs" aus 2021. Beide Studien ermittelten den aktuellen Bedarf¹ der öffentlichen Wasserversorgung, von Gewerbe und Industrie sowie der Landwirtschaft und prognostizier-

Die Begriffe "aktueller Bedarf" bzw. "aktuell" beziehen sich in der Folge auf die Jahre der Veröffentlichung der beiden Studien Wasserzukunft Niederösterreich 2050 (2019) und Wasserschatz Österreichs (2021).



ten die Steigerung vor dem Hintergrund der Erderhitzung bis zum Jahr 2050. Der Gesamtbedarf an Wasser kann in Niederösterreich laut beiden Studien auch 2050 mit den insgesamt verfügbaren Grundwasserressourcen gedeckt werden, obwohl der Bedarf steigen und das Grundwasserdargebot abnehmen wird. Bedarf und Grundwasserdargebot sind aber regional sehr unterschiedlich. Beide Studien identifizierten Regionen, in denen der Wasserbedarf im Jahr 2050 das verfügbare Dargebot übersteigen wird und es zu einer Übernutzung der regional vorhandenen Grundwasserressourcen kommen kann. Um eine Übernutzung des Grundwassers zu verhindern, könnten Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte erforderlich werden. (TZ 6, TZ 7)

Laut den Prognosen werde der Wasserbedarf für die öffentliche Wasserversorgung und die landwirtschaftliche Bewässerung stark zunehmen. Für die öffentliche Wasserversorgung wurde bereits zur Zeit der Gebarungsüberprüfung Wasser in großem Umfang von Regionen mit großen und gut nutzbaren Grundwasservorkommen in Regionen mit geringen oder schlecht nutzbaren Vorkommen geleitet. Die Trinkwasserversorgung hatte laut Wasserrechtsgesetz 1959 (**WRG 1959**) Vorrang vor allen anderen Wassernutzungen. Um die öffentliche Wasserversorgung abzusichern, werden der Anschluss von Einzelversorgern an die öffentlichen Versorgungsnetze, die Errichtung neuer Brunnenanlagen und die regionale sowie überregionale Vernetzung der Wasserversorger erforderlich sein. (**TZ 10, TZ 12**)

Niederösterreich ist ein wichtiger Standort für die landwirtschaftliche Produktion Österreichs; die ertragsstärksten Ackerböden Österreichs befinden sich in den nordöstlichen Teilen des Landes. Diese gehören jedoch zu den trockensten Gebieten Österreichs. In Niederösterreich gab es im österreichweiten Vergleich die größten Flächen mit Bewässerungsinfrastruktur. Die wasserrechtlichen Bewilligungen zur Entnahme von Grundwasser für Beregnungszwecke waren sehr uneinheitlich bzw. zum Teil unzureichend und entsprachen vereinzelt nicht den Bestimmungen des WRG 1959. Die Bewilligungen wären vom Land Niederösterreich in Bezug auf Auflagen zur Begrenzung und Erfassung der entnommenen Wassermengen, zu Befristungen und zulässigen Beregnungsdauern zu vereinheitlichen und deren Einhaltung wäre zu kontrollieren. (TZ 16, TZ 18, TZ 21, TZ 22)

In den im Osten bzw. Nordosten Niederösterreichs gelegenen Bezirken Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach befanden sich 41 % der niederösterreichischen Ackerflächen und 51 % der Weingartenflächen. Die Betriebe erwirtschafteten 2021 mit ihrer pflanzlichen Produktion mindestens 700 Mio. EUR. Dem standen in den Jahren 2018 bis 2022 Dürreschäden in Höhe von durchschnittlich 9,5 Mio. EUR pro Jahr gegenüber. Aufgrund der landwirtschaftlichen Bedeutung der Region, des zunehmenden Risikos von Dürre und der begrenzten Ergiebigkeit der regionalen Grundwasserkörper untersuchte eine Studie die Möglichkeit, Donauwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung in ausgewählte Regionen Niederöster-



reichs zu pumpen. Um landwirtschaftliche Bewässerungen in diesen Regionen zu ermöglichen, müsste ein Großprojekt mit geschätzten Gesamtinvestitionskosten von mindestens 800 Mio. EUR umgesetzt werden. Mittelfristig sollte das Land Niederösterreich bei der Beratung und Förderung verstärkt Maßnahmen zum Wasserrückhalt in der Fläche und zur sparsamen Wassernutzung bei der Bewässerung setzen. (TZ 18, TZ 20, TZ 23, TZ 24)

Auch Oberflächengewässer sind von der Klimakrise betroffen. Geringe Wasserführungen in den Fließgewässern werden zunehmen. Damit steigen die Anforderungen an die Abwasserreinigung, weil Einleitungen der gereinigten Abwässer nur geringfügig verdünnt werden. Ein Anstieg der Wassertemperatur kann zu einem Fischsterben führen. Der Kontrolle der vorgeschriebenen Mindestwassermenge in Restwasserstrecken, etwa aufgrund von Entnahmen zur Stromproduktion, kommt daher eine besondere Bedeutung zu. (TZ 26, TZ 27, TZ 28)

Für den Eingriff in bestehende Wassernutzungsrechte aufgrund einer drohenden Übernutzung des Grundwassers fehlte dem Land Niederösterreich ein Überblick über die bewilligten Entnahmemengen – das Wasserbuch als elektronische Datenbank aller Wasserrechtsbescheide war unvollständig, teilweise fehlerhaft und bot keine automatisierte Auswertbarkeit. Das Land hatte auch keine Kenntnis über die tatsächlichen Entnahmemengen. Das WRG 1959 enthielt eine Verordnungsermächtigung des für die Wasserwirtschaft zuständigen Ministers für ein Melderegister zu Wasserentnahmen. (TZ 29)

Beim Eingriff in bestehende Wasserrechte könnte ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm nach § 55g Abs. 1 WRG 1959 einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen in Gebieten mit einer drohenden Übernutzung des Grundwassers regeln. Weiters könnten darin Summationseffekte von Vorhaben berücksichtigt und eine einheitliche Vorgehensweise bei Verfahren zur Abänderung von Bewilligungen nach § 21a WRG 1959 gewährleistet werden. Eine Ablaufplanung, wie die Wasserrechtsbehörde, die Bezirksverwaltungsbehörde und die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister in Phasen des akuten Mangels vorgehen sollen, wäre festzulegen. Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung sollten eine Akzeptanz der Bevölkerung für Einschränkungen bei der Wassernutzung in Phasen akuten Mangels unterstützen. (TZ 30, TZ 31)



Auf Basis seiner Feststellungen hob der RH folgende Empfehlungen hervor:

#### ZENTRALE EMPFEHLUNGEN

- Das Bundesministerium für Land
   und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft und das Land Niederösterreich sollten die Entwicklung des Wasserdargebots neu bewerten, sobald neue Klimamodellrechnungen für Österreich verfügbar sind. (TZ 3)
- Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft sollte auf Basis des § 59a Wasserrechtsgesetz 1959 ein digitales Melderegister für tatsächliche Wasserentnahmen einrichten. (TZ 29)
- Das Land Niederösterreich sollte als Grundlage für die nachhaltige Erteilung von Nutzungsrechten wasserwirtschaftlich sensible Gebiete definieren, in denen in der Folge Maßnahmen gegen die Übernutzung von Grundwasserkörpern ergriffen werden sollen. (TZ 7)
- Das Land Niederösterreich sollte Grundlagen für die Erstellung von wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen für wasserwirtschaftlich sensible Gebiete schaffen. Diese sollen einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen regeln, die Berücksichtigung von Summationseffekten vorschreiben und zu Wasserentnahmen eine möglichst einheitliche Vorgehensweise bei Neubewilligungs- und Wiederverleihungsverfahren sowie bei Verfahren nach § 21a Wasserrechtsgesetz 1959 gewährleisten. (TZ 30)



# Zahlen und Fakten zur Prüfung

Klimakrise – Herausforderungen für die Wasserwirtschaft in Niederösterreich					
rechtliche Grundlagen	Wasserrahmenrichtlinie, RL 2000/60/EG, ABI. L 327, 1 Wasserrechtsgesetz 1959, BGBI. 215/1959 i.d.F. BGBI. I 73/2018 Nationale GewässerbewirtschaftungsplanVO 2009, BGBI. II 103/2010 i.d.F. BGBI. II 225/2017; außer Kraft gesetzt mit BGBI. II 182/2022 Nationale GewässerbewirtschaftungsplanVO 2021, BGBI. II 182/2022				
Studien zur zukünftigen Wasserwirtschaft	Neunteufel/Perfler/Germann, Wasserzukunft Niederösterreich 2050 (2019)  Lindinger/Holler/Neunteufel et al., Wasserschatz Österreichs – Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung des Grundwassers (2021)				
Wetterdaten Niederösterreich					
	Durchschnitt 1961 bis 1990	2019	2020	2021	2022
Lufttemperatur					
<ul><li>absolut (in °C)</li><li>Abweichung (in °C)</li></ul>	8,2	10,8 +2,6	10,3 +2,1	9,5 +1,3	10,2 +2,3
Niederschlag					
<ul><li>absolut (in mm)</li><li>Abweichung (in %)</li></ul>	745	680 -9	875 +17	713 -4	669 -10
Sonnenschein					
<ul><li> absolut (in h)</li><li> Abweichung (in %)</li></ul>	1.667	1.923 +15	1.912 +15	1.826 +10	1.864 +12
Vegetationsperiode • absolut (in d)	232	263	239	244	251
<ul> <li>Abweichung (in d)</li> </ul>		+31	+7	+12	+19

Quellen: BML; Land Niederösterreich; ACCC; GeoSphere Austria





## Prüfungsablauf und -gegenstand

- Der RH überprüfte zwischen November 2022 und März 2023 die Herausforderungen für die Wasserwirtschaft in Niederösterreich angesichts der Klimakrise. Überprüfte Stellen waren das Land Niederösterreich und das Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft² (in der Folge: **Ministerium**). Ziel der Gebarungsüberprüfung war es,
  - die bereits bestehenden und zu erwartenden Auswirkungen der Klimakrise auf die Wasserwirtschaft darzustellen,
  - Studien zu den Auswirkungen der Erderhitzung in den besonders betroffenen Bereichen und Regionen Niederösterreichs sowie
  - Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung zu erheben und darzustellen.

Der überprüfte Zeitraum umfasste im Wesentlichen die Jahre 2018 bis 2022. Sofern relevant, berücksichtigte der RH auch Sachverhalte außerhalb dieses Zeitraums.

Zu dem im Juli 2023 übermittelten Prüfungsergebnis nahmen das Land Niederösterreich im Oktober 2023 und das Ministerium im November 2023 Stellung. Der RH verzichtete auf eine Gegenäußerung.

#### Grundlagen

### Grundlagen des Wasserhaushalts

2 Das Wetter beeinflusst den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern und Grundwasser.

Niederschläge treffen in unterschiedlicher Form – als Regen oder Schnee – und in unterschiedlicher Intensität auf der Erdoberfläche auf. Sie fließen entweder unmittelbar oder nach der Schneeschmelze oberflächlich ab, versickern im Untergrund oder verdunsten.

Ob es zu Oberflächenabfluss oder Versickerung kommt, hängt u.a.

- vom Untergrund (gut durchlässig, gering durchlässig oder versiegelt),
- von der Hangneigung und
- von der Niederschlagsintensität ab.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> zur Bezeichnung der für die Angelegenheiten der Wasserwirtschaft zuständigen Ministerien im Zeitablauf siehe Anhang Tabelle A



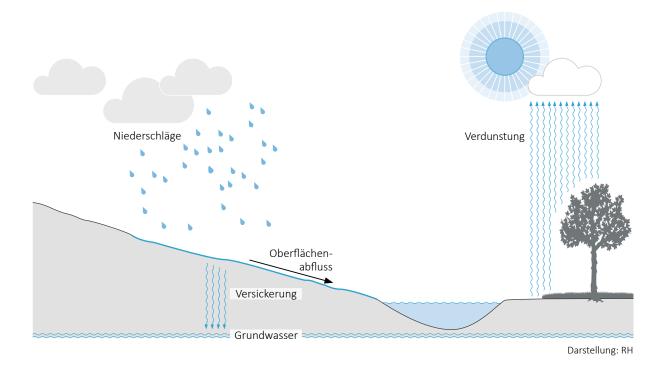
Der Oberflächenabfluss ist umso stärker, je höher die Niederschlagsintensität und die Hangneigung sind und je geringer die Durchlässigkeit des Untergrunds ist.

Wasser verdunstet von unbelebten Oberflächen und von der Vegetation. Das Ausmaß der Verdunstung steigt mit zunehmender Temperatur und mit der Verlängerung der Vegetationsperiode<sup>3</sup> (Tabelle 2). Mit jedem °C Erwärmung kann die Luft 7 % mehr Wasserdampf aufnehmen. Je wärmer es wird, desto mehr Wasser verdunstet.

Die Versickerung von Niederschlägen führt zur Grundwasserneubildung. Die Versickerungsrate ist neben der Niederschlagsintensität, der Hangneigung und der Bodendurchlässigkeit auch vom Bodenwasserhaushalt abhängig. Böden, die nach ausgiebigen Niederschlägen wassergesättigt sind, können kein weiteres Wasser aufnehmen – die Niederschläge fließen oberflächlich ab. Aber auch stark ausgetrocknete Böden sind wasserabweisend – sogenannte Benetzungshemmung – und können kein Wasser für die Versickerung aufnehmen.

Neben der Grundwasserneubildung durch Versickerung kann auch ein Austausch zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser zu einer Grundwasserneubildung führen.

Abbildung 1: Elemente des Wasserhaushalts



Die Dauer der Vegetationsperiode entspricht der Anzahl der Tage mit einer mittleren Lufttemperatur von mindestens 5 °C.



Grundwasserneubildung findet vor allem im Winter und Frühjahr statt, wenn die Verdunstung gering ist. Auch ausreichender Schneefall und langsam einsetzende Schneeschmelze sind wichtige Faktoren für das Grundwasser.

Die zunehmende Lufttemperatur, die längere Vegetationsperiode, häufigere Starkregenereignisse und der Rückgang der Niederschläge in Form von Schnee sind eine Folge des Klimawandels und wirken sich negativ auf die Grundwasserneubildung aus.

Die folgende Tabelle zeigt, dass in Niederösterreich je nach Region zwischen 6 % (im Weinviertel) und bis zu rd. 30 % der Niederschläge (im Tullnerfeld) zur Grundwasserneubildung beitragen:

Tabelle 1: Jahresniederschlag und Grundwasserneubildung in ausgewählten Regionen

	durchschnittlicher Jahresniederschlag	Grundwasserneubildung
Weinviertel	500 bis 750 mm	30 bis 45 mm
Kalkalpen	1.500 bis 2.000 mm	300 mm
Tullnerfeld	500 bis 750 mm	140 mm

Quelle: Land Niederösterreich

Grundwasser ist in Niederösterreich die wesentliche Ressource für die Wasserversorgung von Haushalten, Gewerbe und Industrie sowie für die landwirtschaftliche Bewässerung. Im Sinne der Nachhaltigkeit sollte nur so viel Grundwasser entnommen werden, wie durch die Versickerung neu gebildet wird.



#### Klimatische Entwicklungen

3.1 (1) Das Austrian Council on Climate Change (**ACCC**) ist ein von bedeutenden Forschungsinstitutionen<sup>4</sup> getragenes Forschungsnetzwerk. Es erstellte im Rahmen von Klimastatusberichten für Österreich seit 2019 auch jährlich Klimarückblicke für das Land Niederösterreich. Darin enthalten war eine Klima– und Wetterstatistik, die folgende Abweichungen zur Klimaperiode 1961 bis 1990 aufzeigte:

Tabelle 2: Klima– und Wetterstatistik

	Durchschnitt 1961 bis 1990	2019	2020	2021	2022
Lufttemperatur					
• absolut (in °C)	8,2	10,8	10,3	9,5	10,2
<ul> <li>Abweichung (in °C)</li> </ul>		+2,6	+2,1	+1,3	+2,3
Niederschlag					
<ul> <li>absolut (in mm)</li> </ul>	745	680	875	713	669
<ul> <li>Abweichung (in %)</li> </ul>		-9	+17	-4	-10
Sonnenschein					
• absolut (in h)	1.667	1.923	1.912	1.826	1.864
<ul> <li>Abweichung (in %)</li> </ul>		+15	+15	+10	+12
Vegetationsperiode					
absolut (in d)	232	263	239	244	251
Abweichung (in d)		+31	+7	+12	+19

Angegeben sind jährliche Mittelwerte der Lufttemperatur sowie Summen von Niederschlag und Sonnenscheindauer. Die Absolutwerte sind Flächenmittelwerte über Niederösterreich, die Abweichungen beziehen sich auf den Mittelwert des Bezugszeitraums 1961 bis 1990.

Quellen: ACCC; GeoSphere Austria

Folgende wesentliche Unterschiede der Jahre 2019 bis 2022 zur Klimaperiode 1961 bis 1990 waren festzustellen:

- ein Anstieg der mittleren Lufttemperatur zwischen 1,3 °C und 2,6 °C,
- eine Zunahme der durchschnittlichen Sonnenscheindauer zwischen 10 % und 15 %,
- eine Verlängerung der Vegetationsperiode um bis zu 31 zusätzliche Tage (2019).
- Der durchschnittliche Niederschlag unterlag starken Schwankungen (zwischen -10 % (2022) und +17 % (2020)). Trotzdem dürfte der für die Grundwasserneubildung besonders relevante Niederschlag in den Wintermonaten stark zurückgehen.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> u.a. mehrere österreichische Universitäten, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA), GeoSphere Austria

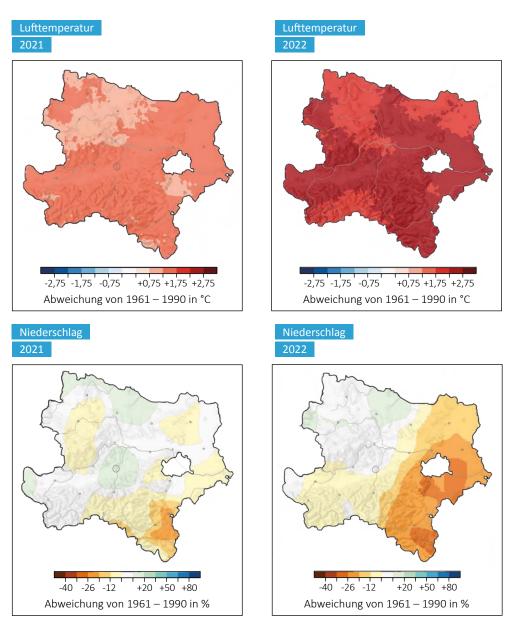
meist außerhalb der Vegetationsperiode, siehe Klimarückblick 2022



Die folgende Abbildung zeigt die räumliche Verteilung der Temperaturzunahme und der Niederschlagsdefizite in den Jahren 2021 und 2022:

Abbildung 2: Klimarückblick 2021 und 2022





Quelle: ACCC; Darstellung: RH



Wasserwirtschaftlich sensible Gebiete wie das Weinviertel und das Südliche Wiener Becken waren in den Jahren 2021 und 2022 im Vergleich zum restlichen Niederösterreich von besonderen Niederschlagsdefiziten geprägt.

(2) Das ACCC erstellte auch einen Bericht zu möglichen Klimaszenarien für Niederösterreich bis 2100 mit Prognosen für die Zeiträume 2021 bis 2050 (nahe Zukunft) und 2071 bis 2100 (ferne Zukunft) im Vergleich zur Periode 1971 bis 2000. Dabei kamen die Klimamodellrechnungen RCP4.5 (Klimaschutzszenario) und RCP8.5 (business—as—usual) zur Anwendung, die auf zur Zeit der Gebarungsüberprüfung in Überarbeitung befindlichen Klimamodellen des Intergovernmental Panel on Climate Change (**IPCC**) beruhen. Folgender Anstieg der Lufttemperatur wurde dabei prognostiziert:

Tabelle 3: Mittlere Lufttemperatur (in °C) – beobachtete Werte und prognostizierte Änderungen

	1971 bis 2000	2021 bis 2050		2071 bi	is 2100
	Durchschnitts- temperatur	RCP4.5 (Klimaschutz- szenario)	RCP8.5 (business– as–usual)	RCP4.5 (Klimaschutz- szenario)	RCP8.5 (business– as–usual)
Maximum	8,7	+1,7	+1,9	+3,3	+4,9
Mittel	8,5	+1,3	+1,4	+2,2	+3,9
Minimum	8,3	+0,8	+0,8	+1,7	+3,1

Quellen: ACCC; GeoSphere Austria

Tatsächlich wurde im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2022 bereits eine mittlere Jahreslufttemperatur von 10,2 °C gemessen (Tabelle 2); dies bedeutet einen Anstieg von +1,7 °C im Vergleich zur Periode 1971 bis 2000, liegt aber noch in der möglichen Schwankungsbreite.

Bei beiden Szenarien (RCP4.5 und RCP8.5) wird in naher und ferner Zukunft mit einer Zunahme des mittleren Jahresniederschlags gerechnet. Die Entwicklung der Jahresniederschläge sei laut Bericht aber besonders schwer vorherzusagen. Dies betreffe insbesondere auch die räumliche und jahreszeitliche Verteilung.

Die Prognosen zur Entwicklung des Grundwasserdargebots in der Studie Wasserschatz Österreichs (<u>TZ 6</u>, <u>TZ 7</u>) beruhten auch auf den Klimamodellrechnungen RCP4.5 und RCP8.5.

Laut Auskunft von GeoSphere Austria sei mit neueren Klimamodellrechnungen für Österreich erst ab dem Jahr 2026 zu rechnen. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung würden diese auf IPCC–Ebene überarbeitet.



Der RH wies darauf hin, dass in Niederösterreich im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2022 eine mittlere Jahreslufttemperatur von 10,2 °C gemessen wurde; dies bedeutete einen Anstieg von +1,7 °C im Vergleich zur Periode 1971 bis 2000. Damit wurde die zur Zeit der Gebarungsüberprüfung aktuellste Prognose für den durchschnittlichen Anstieg der Lufttemperatur um 1,3 °C bis 1,4 °C im Zeitraum 2021 bis 2050 übertroffen, der Wert lag aber noch innerhalb der Schwankungsbreite. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass Klimamodellrechnungen auf längere Zeiträume (30 Jahre) ausgelegt sind und es starke Schwankungen innerhalb weniger Jahre geben kann.

Der RH wies darauf hin, dass die in der Studie Wasserschatz Österreichs angewendeten Klimamodellrechnungen (RCP4.5 und RCP8.5) auf zur Zeit der Gebarungsüberprüfung in Überarbeitung befindlichen IPCC–Klimamodellen beruhen.

Er empfahl dem Ministerium und dem Land Niederösterreich, die Entwicklung des Wasserdargebots neu zu bewerten, sobald neue Klimamodellrechnungen für Österreich verfügbar sind.

- 3.3 (1) Das Ministerium stellte in seiner Stellungnahme eine Neubewertung der Entwicklung des Wasserdargebots bei Vorliegen neuer Modellrechnungen in Aussicht. Diese Modellrechnungen würden für das Jahr 2025 erwartet.
  - (2) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass es die Entwicklung des Wasserdargebots nach dem Vorliegen neuer Modellrechnungen der GeoSphere Austria neu bewerten werde.

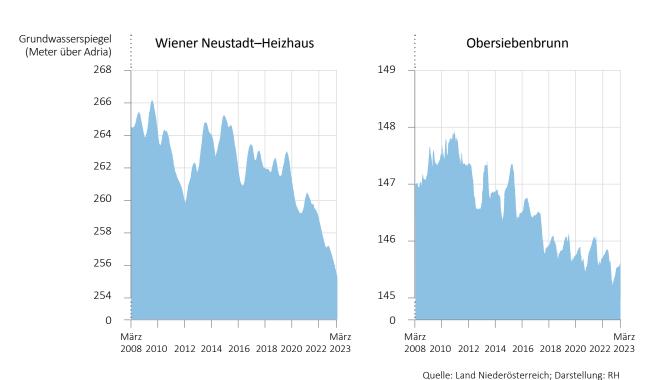


#### Hydrologische Entwicklungen

Der Wasserhaushalt folgt kurz- und mittelfristigen Entwicklungen des Wetters. Die im langjährigen Vergleich überdurchschnittlich warmen und trockenen Jahre 2021 und 2022 spiegelten sich auch in den Grundwasserspiegeln mancher Grundwasserkörper wider.

Die folgende Abbildung zeigt die zeitliche Entwicklung des Grundwasserstands im Südlichen Wiener Becken (Pegel Wiener Neustadt—Heizhaus) und im Marchfeld (Pegel Obersiebenbrunn) von 2008 bis zur Zeit der Gebarungsüberprüfung. Neben den jährlichen Schwankungen zwischen Grundwasserneubildung im Winter und Frühjahr und Grundwasserzehrung im Sommer und Herbst wiesen diese beiden Pegel seit einem historischen Höchststand im Jahr 2010 in den letzten Jahren eine deutlich fallende Tendenz auf:

Abbildung 3: Entwicklung der Grundwasserstände bei den Pegeln Wiener Neustadt-Heizhaus und Obersiebenbrunn



~-----g. ....

Die niedrigen Grundwasserstände im Südlichen Wiener Becken führten zu extrem niedrigen Wasserständen in den Schotterteichen im Raum Wiener Neustadt, über die in den Medien vielfach berichtet wurde.



Die Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten (<u>TZ 15</u>) betrachtete die Entwicklung der Grundwasserstände in den Grundwasserkörpern der Region (Unteres Ennstal, Südliches Machland, Ybbser Scheibe/Ybbstal, NÖ Alpenvorland). Die Pegel wiesen im Zeitraum 2000 bis 2020 ebenfalls einen überwiegend fallenden Trend auf.

Andere niederösterreichische Grundwasserpegel, die sich z.B. in der Nähe von Fließgewässern mit einem starken Austausch zwischen Fließgewässer und Grundwasser befanden, zeigten weniger starke Schwankungen und keine derartig ausgeprägte fallende Tendenz.

#### Rechtlicher Rahmen und wesentliche Akteure

5.1 Der Bund, die Länder und die Gemeinden bekennen sich in einem Bundesverfassungsgesetz zur Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge und zu ihrer Verantwortung für deren Sicherung und Qualität.<sup>6</sup> Die nachhaltige Sicherung des Wassers als Lebensgrundlage ist auch in der NÖ Landesverfassung als umweltpolitisches Ziel verankert.<sup>7</sup>

Für die nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser war vor allem die wasserwirtschaftliche Planung maßgeblich.

Die zuständige Ministerin bzw. der zuständige Minister hat im Bereich der länderübergreifenden wasserwirtschaftlichen Planung vor allem eine Koordinierungsfunktion. Sie bzw. er erstellt in Zusammenarbeit mit den Ländern den Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (**NGP**, zuletzt NGP 2021), mit dem die Umweltziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie bzw. des Wasserrechtsgesetzes 1959 (**WRG 1959**)<sup>8</sup> für Oberflächengewässer und Grundwasser erreicht werden sollen.

Auf Landesebene obliegt die wasserwirtschaftliche Planung dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan. In mittelbarer Bundesverwaltung ist diese Funktion der Landeshauptfrau bzw. dem Landeshauptmann<sup>9</sup> übertragen. Ihr bzw. ihm kommt dabei eine Schlüsselfunktion nicht nur als wasserwirtschaftliches Planungsorgan, sondern auch als Wasserrechtsbehörde, Gewässeraufsicht und Wasserbuchbehörde zu. Gemäß Geschäftsverteilung der niederösterreichischen Landesregierung war

<sup>§ 4</sup> Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung, BGBI. I 111/2013 i.d.F. BGBI. I 82/2019

Art. 4 Z 3 NÖ Landesverfassung 1979, LGBl. 0001–21 i.d.g.F.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> RL 2000/60/EG, ABI. L 327, 1 bzw. BGBI. 215/1959 i.d.F. BGBI. I 73/2018

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> in Niederösterreich: Mag. Johanna Mikl–Leitner



diese Aufgabe dem Landeshauptfrau-Stellvertreter für Energie, Wissenschaft und Landwirtschaft übertragen. 10

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan hat im Hinblick auf die Sicherung der nachhaltigen Wasserwirtschaft folgende wichtige Aufgaben:<sup>11</sup>

- die vorausschauende wasserwirtschaftliche Planung, die Zusammenfassung und Koordinierung aller wasserwirtschaftlichen Planungsfragen und die Überwachung der wasserwirtschaftlichen Entwicklung,
- die Sammlung der für die wasserwirtschaftliche Planung bedeutsamen Daten sowie
- die Beurteilung von Vorhaben auf Vereinbarkeit mit wasserwirtschaftlichen Planungen und Zielen, insbesondere zur Wahrung der Interessen der Trink

   und Nutzwasserversorgung.

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan hat umfangreiche Parteistellung in allen behördlichen Verfahren, bei denen das WRG 1959 oder weitere Gesetze<sup>12</sup> anzuwenden und wasserwirtschaftliche Interessen betroffen sind.<sup>13</sup>

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan erstellte für Bewilligungsverfahren mit geringer wasserwirtschaftlicher Relevanz generelle Stellungnahmen. Die Inhalte und der Anwendungsbereich dieser generellen Stellungnahmen waren in einem Erlass festgelegt. Die Wasserrechtsbehörden<sup>14</sup> hatten in solchen Fällen dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan nur Bewilligungsbescheide und Verhandlungsschriften vorzulegen.<sup>15</sup> Der Erlass legte auch fest, in welchen Verfahren eine individuelle Stellungnahme des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans einzuholen war. Solche Bewilligungsverfahren "mit hoher wasserwirtschaftlicher Sensibilität" betrafen u.a. Wasserentnahmen über 50.000 m³/a aus dem Grund– und Quellwasser, Grundwasserentnahmen im unteren Traisental, Tiefengrundwasserentnahmen, Wasserentnahmen aus Fließgewässern, Nassbaggerungen und wasserbauliche Maßnahmen.

Aufgrund der individuellen Stellungnahmen des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans in den Wasserrechtsverfahren schrieben die Wasserrechtsbehörden den Bewilligungswerbern z.B. kürzere Bewilligungsfristen (maximal fünf oder zehn Jahre

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Dr. Stephan Pernkopf

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> § 55 Abs. 2 und 5 WRG 1959

z.B. Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (BGBl. I 102/2002 i.d.F. BGBl. I 200/2021), Forstgesetz 1975 (BGBl. 440/1975 i.d.F. BGBl. I 56/2016), Gewerbeordnung 1994 (BGBl. 194/1994 i.d.F. BGBl. I 204/2022)

ii inklusive Beschwerdelegitimation an das Verwaltungsgericht und Revisionsmöglichkeit an den Verwaltungsgerichtshof

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Bezirksverwaltungsbehörde und Landeshauptfrau

wenn in den Bewilligungsbescheiden das Maß der Wassernutzung entsprechend dem kurzfristigen Spitzenbedarf (l/s), dem maximalen zukünftigen Tagesbedarf (m³/d) und dem jährlichen zukünftigen Bedarf (m³/a) festgelegt wurde, die nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung sichergestellt war, der Bedarf fachlich nachvollziehbar und plausibel dargestellt war



insbesondere bei Wasserentnahmeprojekten im unteren Traisental), verschärfte Aufzeichnungs– und jährliche Meldepflichten der tatsächlichen Wasserentnahmen sowie Überprüfungen des tatsächlichen Beregnungsbedarfs<sup>16</sup> vor.

Im Rahmen der Daseinsvorsorge sind die Gemeinden für die Errichtung und den Betrieb der öffentlichen Wasserversorgung zuständig. Sie schließen sich dazu fallweise zu Verbänden zusammen.

5.2 Der Erlass des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans zu seinen generellen bzw. individuellen Stellungnahmen ermöglichte nach Ansicht des RH eine effiziente Verwaltungsführung. Er forderte eine individuelle Stellungnahme aber nur für das untere Traisental und nicht für weitere wasserwirtschaftlich sensible Gebiete Niederösterreichs (TZ 7).

Auch Grund– und Quellwasserentnahmen unter 50.000 m³/a können durch Summationseffekte mehrerer Entnahmen negative Auswirkungen nach sich ziehen. Diese konnten in den generellen Stellungnahmen aber nicht berücksichtigt werden. Die Vorlage von Bewilligungsbescheiden und Verhandlungsschriften an das wasserwirtschaftliche Planungsorgan war nach Ansicht des RH in diesen Fällen nicht ausreichend. Dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan fehlte für die Beurteilung von Summationseffekten zudem ein umfassender Überblick über die Konsensmengen und die tatsächlichen Entnahmen in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten (TZ 29).

Der RH empfahl daher dem Land Niederösterreich, individuelle Stellungnahmen des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans auch für weitere wasserwirtschaftlich sensible Gebiete, wie das Südliche Wiener Becken und das Weinviertel, vorzusehen und dabei Summationseffekte von Wasserentnahmen unter 50.000 m³/a bei Bewilligungen für Wasserentnahmen zu berücksichtigen.

5.3 Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich würden die erforderlichen Maßnahmen nach Vorliegen der Ergebnisse der Detailstudien festgelegt. Dabei seien auch individuelle Stellungnahmen des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans für Wasserentnahmen unter 50.000 m³/a eine Handlungsoption.

eine Beweissicherung durch Messungen zur Frage, ob die Bewässerung nachhaltig war



# Studien zur Wasserwirtschaft angesichts der Klimakrise

# Wasserzukunft Niederösterreich 2050 und Wasserschatz Österreichs

- 6.1 (1) Zur zukünftigen Abdeckung des Wasserbedarfs in Niederösterreich aus dem Grundwasser lagen zwei Studien vor die Wasserzukunft Niederösterreich 2050 aus dem Jahr 2019 (in der Folge: **Wasserzukunft NÖ**) und der Wasserschatz Österreichs aus dem Jahr 2021 (in der Folge: **Wasserschatz Ö**).
  - (2) Die Wasserzukunft NÖ war eine Fortschreibung des Strategiekonzepts für die niederösterreichische Wasserversorgung aus dem Jahr 2009. In diesem Strategiekonzept wurde der zukünftig erwartete Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung, für Gewerbe und Industrie<sup>17</sup> sowie für die Landwirtschaft dem jeweiligen Grundwasserdargebot gegenübergestellt. Das Strategiekonzept berücksichtigte noch nicht mögliche Auswirkungen der Klimakrise.

In der Wasserzukunft NÖ wurden die Auswirkungen der Klimakrise bei der Prognose des Bedarfs und des Grundwasserdargebots berücksichtigt. Der Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung, für Gewerbe und Industrie sowie für die landwirtschaftliche Bewässerung wurde in elf Dargebotsregionen, die sich an den Wasserversorgungsstrukturen und damit an Gemeindegrenzen orientierten, für das Jahr 2017 und für das Jahr 2050 dem jeweiligen Grundwasserdargebot gegenübergestellt. Beim Trinkwasserbedarf berücksichtigte die Studie Klimawandelzuschläge. Bei der landwirtschaftlichen Bewässerung ging sie aufgrund der Erderhitzung von einer Zunahme der bewässerten Flächen und der jährlichen Bewässerungsmenge aus.

(3) Die Wasserzukunft NÖ war Vorbild für eine österreichweite Untersuchung, den Wasserschatz Ö. Diese Studie griff – anders als die Wasserzukunft NÖ – nicht auf von den Ländern zur Verfügung gestellte Daten, sondern auf allgemein zugängliche Daten, z.B. die der Statistik Austria, zurück. Der Wasserschatz Ö betrachtete nicht Versorgungsregionen, sondern die Grundwasserkörper bzw. Gruppen von Grundwasserkörpern des NGP. Ausgenommen davon war lediglich das Traisental, das aufgrund bereits bekannter Probleme mit der (Über–)Nutzung des Grundwassers unabhängig vom größeren Grundwasserkörper gesondert ausgewiesen wurde.

Damit sind jene Gewerbe- und Industriebetriebe gemeint, die ihren Bedarf nicht über die öffentliche Wasserversorgung, sondern über eigene Brunnen decken.

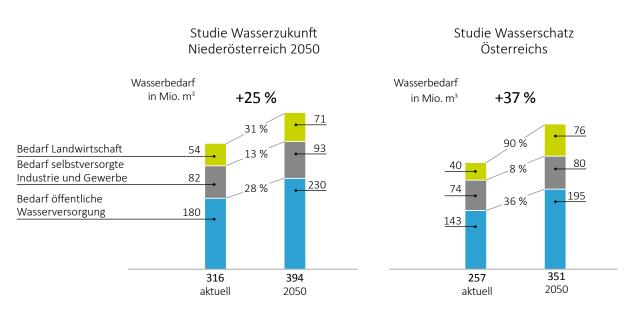


Zusätzlich zum Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung, für Gewerbe und Industrie sowie für die Landwirtschaft setzte der Wasserschatz Ö auch jenen für ausgewählte Dienstleistungen an, z.B. die Beschneiung von Skipisten oder die Bewässerung von Golfplätzen. Dieser Wasserbedarf war in Niederösterreich weniger relevant als in den westlichen Bundesländern.

Die Klimakrise berücksichtigte der Wasserschatz Ö mit zwei Klimaszenarien zur zukünftigen Temperatur, zu Niederschlägen und Nutzungsintensitäten des Grundwassers: ein "günstiges" und ein "ungünstiges" Szenario.

(4) Die folgende Abbildung zeigt den in den beiden Studien geschätzten aktuellen¹8 und zukünftigen Wasserbedarf von Niederösterreich im Vergleich:

Abbildung 4: Wasserbedarf Niederösterreich aktuell und 2050



 $\label{eq:Quellen:BML} \textit{Quellen: BML; Land Nieder\"{o}sterreich; Darstellung: RH}$ 

Während der Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung und die Landwirtschaft laut beiden Studien bis 2050 stark ansteigt, fällt der Zuwachs bei Gewerbe und Industrie deutlich geringer aus.

27

Die Begriffe "aktueller Bedarf" bzw. "aktuell" beziehen sich in der Folge auf die Jahre der Veröffentlichung der beiden Studien Wasserzukunft Niederösterreich 2050 (2019) und Wasserschatz Österreichs (2021).



Der RH wertete es positiv, dass das Land Niederösterreich als erstes Bundesland im Jahr 2018 eine Studie zur zukünftigen Wasserversorgung unter Berücksichtigung der Klimakrise beauftragte, die in der Folge als Vorbild für eine österreichweite Studie mit der gleichen Fragestellung diente. Er wies aber auch auf die Unterschiede der beiden Studien bei der regionalen Abgrenzung, den Datengrundlagen, den Prognose–Annahmen und den Berechnungsmethoden hin, die teilweise zu stark abweichenden Ergebnissen für den aktuellen und zukünftigen Bedarf führten.

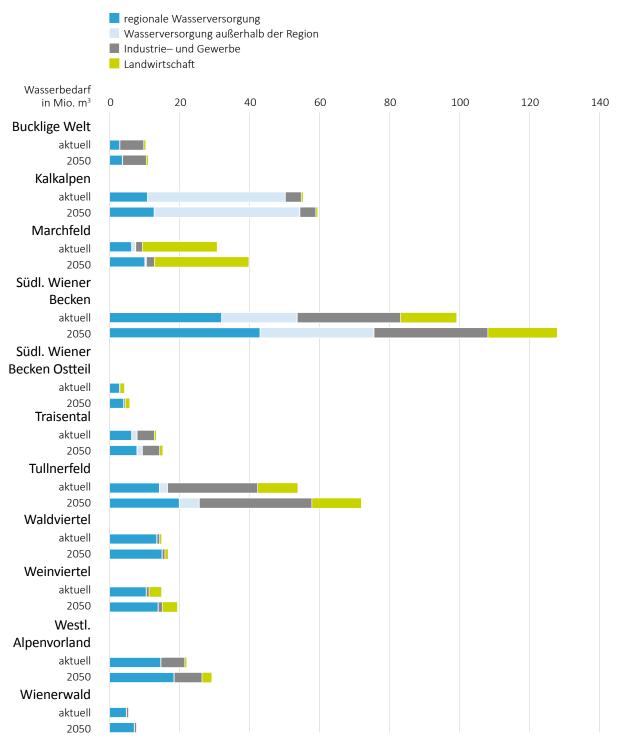
#### Deckung des Wasserbedarfs

7.1 (1) Die Ergebnisse der beiden Studien waren nur eingeschränkt vergleichbar. Trotzdem wiesen sie eine vergleichbare Verteilung des Wasserbedarfs in den einzelnen Regionen Niederösterreichs aus.



Die folgende Abbildung zeigt den aktuellen und zukünftigen Wasserbedarf in den Dargebotsregionen laut Wasserzukunft NÖ:

Abbildung 5: Aktueller und zukünftiger Wasserbedarf (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)



Quelle: Land Niederösterreich; Darstellung: RH



Die Region mit dem größten aktuellen Wasserbedarf war das Südliche Wiener Becken, gefolgt von den Kalkalpen und dem Tullnerfeld. Der bei weitem größte Bedarf für die Wasserversorgung der regionalen Bevölkerung bestand im Südlichen Wiener Becken. Die Kalkalpen versorgten über die I. Wiener Hochquellenleitung die Stadt Wien. Gewerbe und Industrie wiesen im Südlichen Wiener Becken und im Tullnerfeld den größten Bedarf auf. Die Region mit dem höchsten Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Bewässerung war das Marchfeld.

(2) Die Studien Wasserzukunft NÖ und Wasserschatz Ö stellten dem aktuellen und dem für 2050 ermittelten Wasserbedarf die jeweils verfügbaren Grundwasserressourcen gegenüber. Die auf diese Weise erstellten Wasserbilanzen zeigten den Ausschöpfungsgrad des Grundwassers.

Für die im Jahr 2050 verfügbaren Grundwasserressourcen nahm die Wasserzukunft NÖ prozentuelle Abschläge aufgrund der Erderhitzung an.<sup>19</sup> Der Wasserschatz Ö errechnete das zukünftige Grundwasserdargebot für zwei Klimaszenarien anhand der prognostizierten Daten für Temperatur und Niederschlag und deren Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung.

Die Wasserzukunft NÖ errechnete eine Steigerung des Gesamtwasserbedarfs um 25 % und eine Reduktion des nutzbaren Grundwassers um 3 %. Damit erhöhte sich der Ausnutzungsgrad des verfügbaren Grundwassers insgesamt auf 46 %. Der Wasserschatz Ö prognostizierte für Niederösterreich im ungünstigen Szenario eine Zunahme des Gesamtwasserbedarfs um 37 % bei einer gleichzeitigen Abnahme des Grundwasserdargebots um 14 %.<sup>20</sup> Dies bewirkte eine Steigerung des Ausschöpfungsgrads des verfügbaren Grundwassers auf 61 %.

Regional betrachtet waren die Ausschöpfungsgrade des Grundwassers sehr unterschiedlich. Beide Studien wiesen Regionen aus, in denen es zukünftig zu einer Übernutzung des Grundwassers kommen kann.

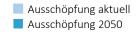
minus 5 %: Waldviertel, Tullnerfeld, Südliches Wiener Becken, Bucklige Welt; minus 10 %: Weinviertel, Marchfeld, Südliches Wiener Becken Ostteil

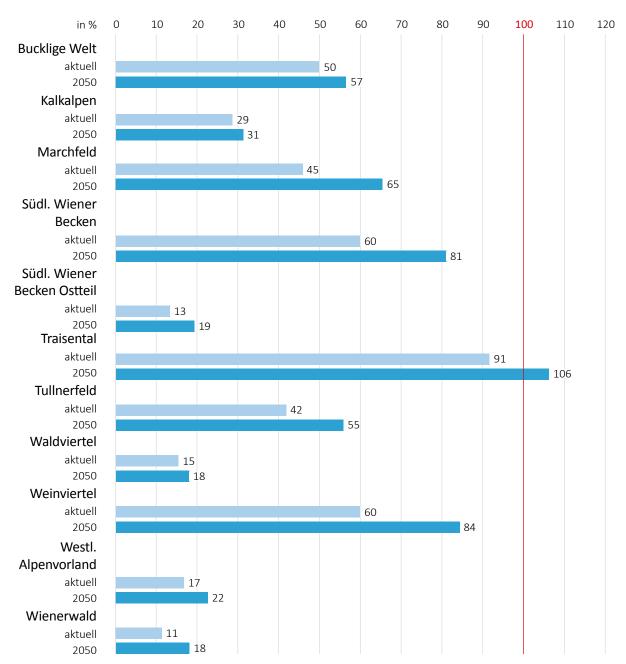
Das günstige Klimaszenario im Wasserschatz Ö prognostiziert eine Zunahme des Grundwasserdargebots im Jahr 2050 um 8 %.



Die folgenden Abbildungen stellen die zukünftigen Ausschöpfungsgrade des verfügbaren Grundwassers in den niederösterreichischen Regionen dar:

Abbildung 6: Ausschöpfungsgrad des Grundwassers (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)



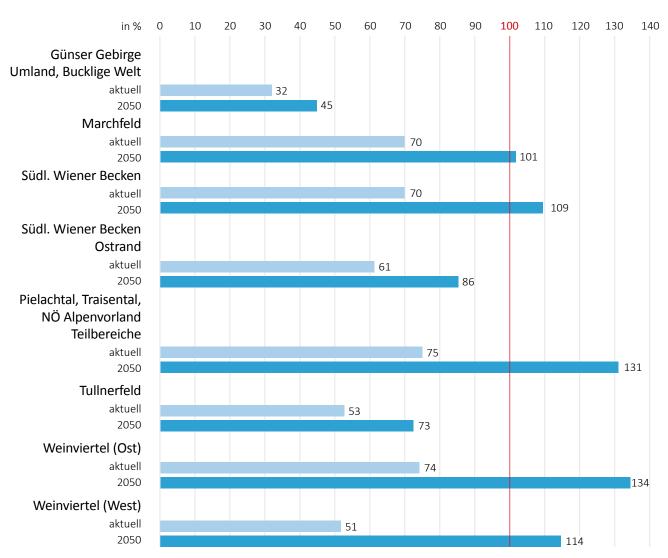


Quelle: Land Niederösterreich; Darstellung: RH



Abbildung 7: Ausschöpfungsgrad des Grundwassers (Wasserschatz Österreichs)

Ausschöpfung aktuellAusschöpfung 2050 (ungünstiges Szenario)



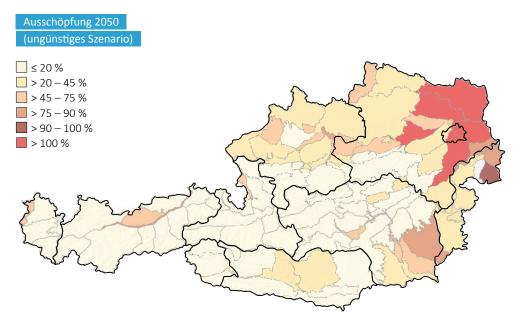
Quelle: BML; Darstellung: RH

Die im Wasserschatz Ö prognostizierten Ausschöpfungsgrade im Jahr 2050 (ungünstiges Szenario) waren deutlich höher als die in der Wasserzukunft NÖ, weil das gewählte Klimaszenario einen stärkeren Rückgang des verfügbaren Grundwassers prognostizierte.



Aus der folgenden Abbildung ist ersichtlich, dass insbesondere für den Nordosten Österreichs hohe Ausschöpfungsgrade des verfügbaren Grundwassers vorhergesagt sind:

Abbildung 8: Ausschöpfungsgrad des Grundwassers 2050 Gesamtösterreich (Wasserschatz Österreichs – ungünstiges Szenario)



Quelle: BML; Darstellung: RH

7.2 Der RH hob trotz der Unterschiede und der eingeschränkten Vergleichbarkeit der beiden Studien Wasserzukunft NÖ und Wasserschatz Ö deren Bedeutung hervor, weil sie Wasserbedarf und –dargebot auf einem hohen Aggregationsniveau abschätzten und so auf mögliche zukünftige Problemregionen hinwiesen. Sie zeigten auf, dass der Wasserbedarf in Niederösterreich insgesamt betrachtet auch im Jahr 2050 mit den zur Verfügung stehenden Grundwasserressourcen gedeckt werden kann, obwohl durch die Erderhitzung der Bedarf steigen und das Grundwasserdargebot im ungünstigen Fall, der für die Planung maßgebend sein sollte, abnehmen wird.

Wasserbedarf und Grundwasserdargebot waren in Niederösterreich sehr ungleich verteilt. Beide Studien identifizierten Regionen, in denen der Wasserbedarf im Jahr 2050 das verfügbare Dargebot übersteigen und es zu einer Übernutzung der regional vorhandenen Grundwasserressourcen kommen könnte.



Der RH hob hervor, dass für eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser die Übernutzung von Grundwasserköpern zu verhindern ist. Um dies zu erreichen, könnte eine Einschränkung bestehender Nutzungsrechte in den wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten erforderlich werden (TZ 30).

Der RH wies darauf hin, dass die beiden Studien große Dargebotsregionen bzw. Gruppen von Grundwasserkörpern betrachteten. Nach Ansicht des RH wäre für die wasserwirtschaftliche Planung eine differenzierte Betrachtung der Grundwassersituation notwendig. Im Rahmen der Detailstudien zur Wasserzukunft NÖ (TZ 9) sollten nach Ansicht des RH kleinräumigere, wasserwirtschaftlich sensible Gebiete identifiziert und als solche ausgewiesen werden.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, wasserwirtschaftlich sensible Gebiete als Grundlage für die nachhaltige Erteilung von Nutzungsrechten zu definieren, in denen in der Folge Maßnahmen gegen die Übernutzung von Grundwasserkörpern ergriffen werden sollen.

7.3 Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass es zur Zeit der Stellungnahme auf der Grundlage der Studie Wasserzukunft NÖ für sensible Regionen weiterführende Detailstudien zur langfristigen Absicherung der Wasserversorgung erstelle. Aufbauend auf diesen Ergebnissen könne das wasserwirtschaftliche Planungsorgan bei Bedarf die für diese Gebiete erforderlichen Maßnahmen ausweisen bzw. könnten Regionalprogramme erstellt werden.



# Wesentliche Schwerpunkte der Studien

- Die Wasserzukunft NÖ wies für die einzelnen Dargebotsregionen u.a. folgenden Handlungsbedarf aus:
  - regionale und überregionale Vernetzung der öffentlichen Wasserversorgung,
  - Beobachtung der Ergiebigkeit von Quellschüttungen,
  - Prüfung der Entnahmekonsense der öffentlichen Wasserversorgung hinsichtlich tatsächlicher und zukünftiger Entnahmen,
  - Anpassung der sonstigen Entnahmekonsense an die realen Entnahmen im Einklang mit dem nutzbaren Dargebot.

Der Wasserschatz Ö nannte folgenden wesentlichen Handlungsbedarf:

- Effizienzsteigerung bei der landwirtschaftlichen Bewässerung,
- Anpassung der Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft,
- Entsiegelung zur Steigerung der Wasserrückhaltekapazität von Böden,
- überregionale Trinkwasserversorgungssysteme,
- bessere Datenlage zu aktuellen Grundwasserentnahmen und zur Bedarfs
   und Dargebotsentwicklung,
- Prüfung bewilligter Wasserentnahmemengen (Konsense) und gegebenenfalls Anpassungen der Konsense,
- Handlungsanleitungen für den Umgang mit Wasserknappheit.

Der RH geht auf diese Themen in der Folge näher ein.

#### Weiterführende Detailstudien

- 9.1 Nach Vorliegen der Studie Wasserzukunft NÖ beauftragte das Land Niederösterreich Detailstudien in einzelnen Dargebotsregionen bzw. begann landesintern mit der Ausarbeitung von Detailstudien:
  - Für die Region Westliches Alpenvorland beauftragte das Land im Dezember 2019 einen Ziviltechniker mit der Erstellung der Detailstudie "Westliches Alpenvorland/ Bezirk Amstetten". Die Studie lag im Mai 2022 vor.
  - Auf Basis der Erfahrungen aus der Detailstudie "Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten" sollten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landes Niederösterreich für das Waldviertel und das Weinviertel Detailstudien erarbeiten. Der Projektstart erfolgte im Mai 2022, endgültige Ergebnisse sollten im Juni 2024 (Weinviertel) bzw. September 2024 (Waldviertel) vorliegen. Die Region Marchfeld sollte mit dem Weinviertel mitbehandelt werden.



- Für das Südliche Wiener Becken führten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landes Niederösterreich Datenerhebungen durch.
- Die Wasserzukunft NÖ enthielt für das Traisental die Empfehlung, ein wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept zu erarbeiten. Ein solches war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nicht beauftragt bzw. auch nicht in Ausarbeitung.
- 9.2 Der RH erachtete die Beauftragung bzw. die landesinterne Ausarbeitung von Detailstudien für einzelne niederösterreichische Regionen auf Basis der Wasserzukunft NÖ positiv. Er wies darauf hin, dass im Traisental bereits zur Zeit der Gebarungsüberprüfung ein hoher Nutzungsgrad des Grundwassers bestand und bis 2050 eine Übernutzung der Grundwasserressourcen prognostiziert ist. Die Wasserzukunft NÖ hatte die Ausarbeitung eines wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzepts empfohlen. Der RH wies kritisch darauf hin, dass ein derartiges Konzept zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nicht beauftragt oder in Ausarbeitung war.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, wie in der Studie Wasserzukunft NÖ empfohlen, für das Traisental ein wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept auszuarbeiten bzw. ausarbeiten zu lassen.

9.3 Das Land Niederösterreich führte in seiner Stellungnahme aus, dass bereits im Jahr 2020 ein umfangreiches Grundwassermodell für das Traisental erstellt worden sei. Auf dieser Basis habe das wasserwirtschaftliche Planungsorgan Empfehlungen abgeleitet und umgesetzt – z.B. kurze Befristungen von Wasserentnahmerechten oder die laufende Aktualisierung bestehender Wasserrechte. Das Land Niederösterreich erhebe jährlich die realen Grundwasser–Entnahmemengen und überprüfe, ob weitere Maßnahmen erforderlich seien. Zusätzlich werde die für die Grundwasserstände im Traisental besonders wichtige Restwasserführung der Traisen im Rahmen eines laufenden wasserwirtschaftlichen Versuchs vertiefend untersucht.



# Wasserversorgung

## Struktur der Wasserversorgung

Die öffentliche Wasserversorgung erfolgte in Niederösterreich zur Gänze aus dem Grundwasser. Die Gemeinden, Gemeindeverbände und die EVN Wasser GmbH<sup>21</sup> betrieben öffentliche Wasserversorgungssysteme. Daneben bestanden Eigenversorgungen durch Hausbrunnen und Anlagen von insgesamt rd. 570 Wassergenossenschaften.

Bereits zur Zeit der Gebarungsüberprüfung wurden regionale Defizite im Grundwasserdargebot durch überregionale Versorgungsstrukturen ausgeglichen. Die Regionen mit der größten Umverteilung in andere Bundesländer waren die Kalkalpen mit der I. Hochquellenleitung nach Wien und das Südliche Wiener Becken mit dem Wasserwerk Moosbrunn der Stadt Wien und den Brunnen des Wasserleitungsverbands Nördliches Burgenland<sup>22</sup>.

Innerhalb Niederösterreichs war es vor allem die EVN Wasser GmbH, die Grundwasser aus dem Marchfeld, Südlichen Wiener Becken Ostteil, Tullnerfeld und Weinviertel ins Wein— und Waldviertel und in den Wienerwald transportierte, um dort die Bevölkerung und die an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossenen Betriebe zu versorgen.

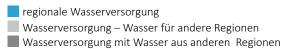
 $<sup>^{21}</sup>$  zu 99,98 % im Eigentum der EVN AG

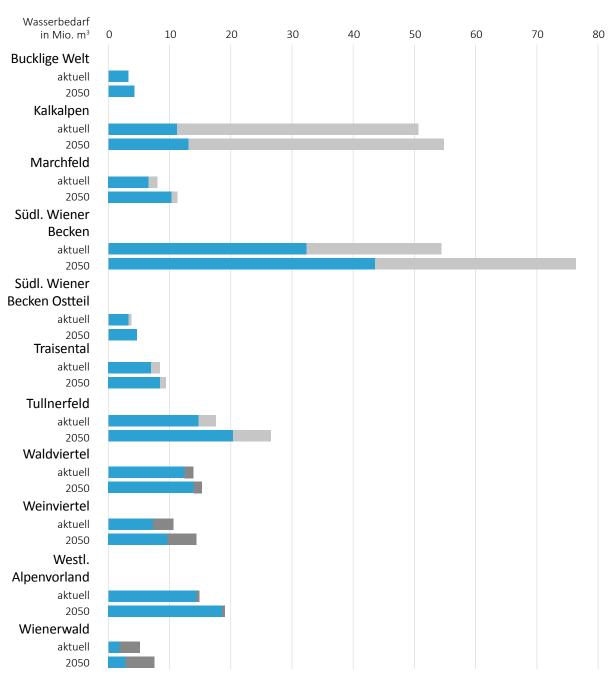
Die Brunnen des Wasserleitungsverbands Nördliches Burgenland liegen im Burgenland nahe der niederösterreichischen Grenze und nutzen den großteils in Niederösterreich liegenden Grundwasserkörper Südliches Wiener Becken.



Die folgende Abbildung zeigt den aktuellen und den zukünftigen Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung in den Dargebotsregionen laut Wasserzukunft NÖ inklusive der Lieferung von Wasser in andere Regionen:

Abbildung 9: Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung aktuell und im Jahr 2050 (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)





Quelle: Land Niederösterreich; Darstellung: RH



Der RH verwies auf die umfangreiche Umverteilung von Wasserressourcen innerhalb von Niederösterreich aus Gebieten mit einem hohen, gut verfügbaren Grundwasserdargebot zu Regionen mit unergiebigen Grundwasserkörpern und auf die Nutzung von Wasser aus Niederösterreich in Wien und im Burgenland. Sowohl die Wasserzukunft NÖ als auch der Wasserschatz Ö empfahlen den weiteren Ausbau überregionaler Versorgungssysteme, um die Wasserversorgung der Bevölkerung langfristig abzusichern.

Der RH hob hervor, dass auch in Phasen von akutem Wassermangel einerseits oder bei einer absehbaren längerfristigen Übernutzung einzelner Grundwasserkörper andererseits der überregionale und länderübergreifende Ausgleich der ungleich verteilten Ressource Wasser für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung als vorrangiges Ziel der Wasserversorgung zu gewährleisten wäre.

(1) In Niederösterreich bestand Anschlusszwang an die öffentliche Wasserversorgung, sofern ein Gebäude innerhalb des von der Gemeinde festgelegten Versorgungsbereichs lag. <sup>23</sup> Eine Befreiung vom Anschlusszwang konnte beantragt werden, wenn eine eigene Wasserversorgungsanlage bestand. In diesem Fall hatte der Liegenschaftseigentümer regelmäßig einen Wasseruntersuchungsbefund vorzulegen.

Im Jahr 2018 waren rd. 9 % der niederösterreichischen Haushalte nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen. Diese versorgten sich über Hausbrunnen oder kleine Wassergenossenschaften.

NÖ Wasserleitungsanschlussgesetz 1978, LGBl. 6951–0 (WV) i.d.F. LGBl. 85/2016



Die folgende Tabelle zeigt den Einzelversorgungsgrad in den Dargebotsregionen in den Jahren 2009 und 2018 und den Anteil an Streusiedlungen in diesen Regionen:

Tabelle 4: Einzelversorgungsgrad bei der Wasserversorgung und Anteil an Streusiedlungen

	Einzelversor	Einzelversorgungsgrad¹	
	2009		2018
		in %	
Bucklige Welt	21,6	14,5	16
Kalkalpen	23,9	11,4	18
Marchfeld	38,1	13,1	1
Südliches Wiener Becken	6,5	2,6	0,4
Südliches Wiener Becken Ostteil	1,4	0,1	1
Tullnerfeld	40,8	6,8	1
Waldviertel	35,9	17,9	9
Weinviertel	6,5	0,3	0,5
Westliches Alpenvorland	38,0	19,2	13
Wienerwald	34,5	7,7	6
Traisental	9,6	4,6	2

Anteil der Hauptwohnsitze, die nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen sind, inklusive Wassergenossenschaften mit bis zu 50 versorgten Einwohnerinnen und Einwohnern bzw. vier versorgten Objekten

Quelle: Land Niederösterreich

Der Einzelversorgungsgrad nahm von 2009 bis 2018 in allen Regionen stark ab, war 2018 in der Buckligen Welt, im Marchfeld, im Waldviertel und im Westlichen Alpenvorland aber weiterhin hoch. Im Marchfeld, im Tullnerfeld, im Waldviertel und im Westlichen Alpenvorland lag der Einzelversorgungsgrad deutlich über dem Anteil an Streusiedlungen. Das bedeutete, dass auch in geschlossenen Siedlungsstrukturen Gebäude nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen waren. Nicht alle Gemeinden verfügten über eine öffentliche Wasserversorgung.

Einzelbrunnen waren in der Regel weniger tief als die Brunnenanlagen der öffentlichen Wasserversorgung und fielen dadurch bei sinkenden Grundwasserspiegeln schneller trocken.

(2) Im Marchfeld und im Tullnerfeld war der hohe Einzelversorgungsgrad laut Wasserzukunft NÖ auch aufgrund der Grundwasserqualität zu hinterfragen. Das Grundwasser wies dort erhöhte Nitratbelastungen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Anteil an weit auseinanderliegenden Gebäudegruppen, die von Gärten und Grünflächen umgeben sind



Die Wartung der Hausbrunnen und die Qualitätskontrolle des Wassers im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung entsprachen nicht dem hohen Standard der öffentlichen Wasserversorgung.

Der RH wies darauf hin, dass in Niederösterreich rd. 9 % der Haushalte nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen waren, sondern über eine Eigenversorgung mit Wasser verfügten. Diese Haushalte lagen teilweise nicht in Streusiedlungen. Bei Einzelversorgungsanlagen bestand nach Ansicht des RH ein erhöhtes Risiko, qualitativ nicht einwandfreies Wasser zu trinken. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass Brunnen in Phasen mit wenig Niederschlag trockenfallen, betraf in erster Linie Einzelversorger.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, darauf hinzuwirken, dass Gemeinden ohne öffentliche Wasserversorgung eine solche errichten und dass Gebäude mit Einzelversorgungen in geschlossenen Siedlungsgebieten an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen werden.

Dies könnte z.B. durch eine Überprüfung der Ausnahmegenehmigungen vom Anschlusszwang und der vorgelegten Wasseruntersuchungsbefunde erfolgen.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Einzelversorgung aufgrund der in Niederösterreich vorhandenen Siedlungsstruktur mit vielen Streulagen auch in Zukunft einen wesentlichen Anteil an der Wasserversorgung haben werde. Die Wasserversorgung in geschlossenen Siedlungsgebieten ohne öffentliche Wasserversorgung liege im Verantwortungsbereich der Gemeinden. Das Land Niederösterreich werde jedoch weiterhin Gemeinden bei deren Überlegungen, eine öffentliche Wasserversorgung einzurichten, unterstützen. Weiters werde bei der Genehmigung von Umwidmungen in Bauland auf eine ordnungsgemäße Wasserversorgung geachtet.



# Förderungen

Das Land Niederösterreich wickelte die Förderungen für die Errichtung von Wasserversorgungsanlagen nach dem Umweltförderungsgesetz<sup>24</sup> und durch den Niederösterreichischen Wasserwirtschaftsfonds<sup>25</sup> ab.

Die folgende Tabelle zeigt die Investitionskosten für die Neuerrichtung von Wasserversorgungsanlagen und die Fördermittel in den Jahren 2018 bis 2022:

Tabelle 5: Förderung Neuerrichtung von Wasserversorgungsanlagen 2018 bis 2022

	Förder- nehmer	Bau- vorhaben	Investitions- kosten	Förderung Umweltförderungs- gesetz	Förderung NÖ Wasser- wirtschaftsfonds
	An	zahl		in EUR	
Wassergenossenschaften	52	53	20.673.966	3.916.730	7.930.478
Gemeinden	283	465	103.074.893	16.238.909	17.936.561
Wasserverbände	11	15	20.696.477	2.528.338	1.477.558
Unternehmen	2	19	27.497.630	3.487.992	1.722.534
Einzelanlagen <sup>1</sup>		103	2.024.149	388.988	501.442
Summe	348	655	173.967.115	26.560.957	29.568.573

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bei den Einzelanlagen wurde angenommen, dass es sich ausschließlich um Neuerrichtung und nicht um Sanierung handelt.

Quelle: Land Niederösterreich

Der RH wies darauf hin, dass im überprüften Zeitraum bei einem Investitionsvolumen von 173,97 Mio. EUR für die Errichtung von Wasserversorgungsanlagen Förderungen in der Höhe von 26,56 Mio. EUR nach dem Umweltförderungsgesetz und in der Höhe von 29,57 Mio. EUR aus dem Niederösterreichischen Wasserwirtschaftsfonds ausbezahlt wurden. Die Förderungen flossen an alle Träger der Wasserversorgung: an Gemeinden, Gemeindeverbände, zwei Unternehmen (EVN Wasser GmbH und ein städtisches Unternehmen), Wassergenossenschaften und Einzelversorgungsanlagen.

Der RH ging vor dem Hintergrund der Klimakrise von einem weiteren Investitionsbedarf bei der Wasserversorgung für den Anschluss von Einzelversorgungsanlagen an die öffentlichen Versorgungsnetze, für die Errichtung neuer Brunnenanlagen und die regionale und überregionale Vernetzung von Wasserversorgern zur langfristigen Absicherung der Trinkwasserversorgung aus.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> BGBl. 185/1993 i.d.F. BGBl. I 185/2022

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> NÖ Wasserwirtschaftsfondsgesetz, LGBl. 1300–13 i.d.F. LGBl. 38/2022



Der RH empfahl dem Ministerium und dem Land Niederösterreich, im bestehenden Förderangebot verstärkt Anreize für die erforderlichen Investitionen zur Absicherung der Trinkwasserversorgung angesichts der Klimakrise zu setzen.

- 12.3 (1) Der Stellungnahme des Ministeriums zufolge würden bei der Förderung nach dem Umweltförderungsgesetz Projekte zur Erhöhung der Versorgungssicherheit der Bevölkerung oder der Resilienz gegen mögliche Auswirkungen des Klimawandels im Bereich der Trinkwasserversorgung prioritär behandelt. Um Wasserverluste durch schadhafte Leitungen hintanzuhalten, sei die Kenntnis über den tatsächlichen Anlagenzustand für den Wasserversorger unverzichtbar. Daher werde auch die Erstellung von Leitungsinformationssystemen auf Grundlage aktueller Leitungszustandserhebungen vom Bund prioritär gefördert. Mit den neu erlassenen Förderungsrichtlinien für die kommunale Siedlungswasserwirtschaft 2022 seien auch Maßnahmen der lokalen Niederschlagswasserbewirtschaftung förderbar. Damit werde ein zusätzlicher Anreiz zur verringerten Ableitung von Regenwasser und letztlich zur Forcierung der Grundwasserneubildung gesetzt. Bei den zur Zeit der Stellungnahme laufenden Finanzausgleichsverhandlungen setze sich das Ministerium für eine Erhöhung des jährlichen Zusagerahmens ein, damit neben dem Ausbau und der Sanierung der bestehenden Infrastruktur auch die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen der Trinkwasserversorgung an den Klimawandel rasch umgesetzt werden können. Zudem würden für 2023 und 2024 im Rahmen einer Sondertranche zusätzliche Fördermittel im Umfang von insgesamt 100 Mio. EUR aus dem Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds bereitgestellt, um Investitionen zur Absicherung der Trinkwasserversorgung angesichts der Klimakrise zu unterstützen.
  - (2) Das Land Niederösterreich führte in seiner Stellungnahme aus, dass für Anlagen zur Versorgungssicherheit (z.B. Wasserspender oder zusätzliche Vernetzungen) mit der Novelle der Förderungsrichtlinien im September 2022 eine Mindestförderung eingeführt worden sei. Mit dem neuen Fördertitel der lokalen Niederschlagswasserbewirtschaftung werde zudem die Grundwasserneubildung durch die verringerte Ableitung von Regenwasser unterstützt.
- Ab 2010 förderte das Land Niederösterreich auch die Erstellung von Trinkwasserplänen. Diese waren als Planungsinstrument der Gemeinden für eine nachhaltige Trinkwasserversorgung gedacht. Im Trinkwasserplan sollten alle Wasserspender (Brunnen, Quellen) einer Gemeinde hinsichtlich Menge, Qualität und Ausfallsicherheit beurteilt werden. Stärken, Schwächen und Verbesserungspotenziale der bestehenden Trinkwasserversorgung sollten erarbeitet werden. Die Förderung bestand in einem nicht rückzahlbaren Zuschuss von 40 % der Gesamtkosten für die Erstellung des Trinkwasserplans.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung hatten 22 niederösterreichische Gemeinden die Ausarbeitung eines Trinkwasserplans bereits abgeschlossen. In 26 Gemeinden war die



Ausarbeitung im Gang – teilweise hatten die Arbeiten an diesen Trinkwasserplänen bereits 2007 begonnen.

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Förderanträge, der Förderzusagen sowie die Investitionskosten:

Tabelle 6: Anträge auf Förderung eines Trinkwasserplans

	2018	2019	2020	2021	2022
			Anzahl		
Ansuchen	5	3	8	5	5
Förderzusagen	1	2	1	5	3
	in EUR				
Investitionskosten	7.857	78.911	39.818	164.172	58.826
Förderzusage	3.143	31.564	15.927	65.668	23.530

Quelle: Land Niederösterreich

Nach Ansicht des RH waren Trinkwasserpläne gerade angesichts der Klimakrise grundsätzlich ein zweckmäßiges Instrument für Gemeinden, die eigene Wasserversorgung zu evaluieren und notwendige Schritte für eine nachhaltige und gesicherte Versorgung der Bevölkerung zu identifizieren.

Der RH wies jedoch darauf hin, dass von den 573 niederösterreichischen Gemeinden von 2010 bis zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nur 48 Gemeinden (8 % aller Gemeinden) einen Trinkwasserplan beauftragt hatten. Er wies zudem kritisch darauf hin, dass die Erstellung einzelner Trinkwasserpläne über 14 Jahre nach der Beantragung der Förderung noch nicht abgeschlossen war.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, das Instrument der Trinkwasserpläne hinsichtlich seiner Attraktivität und Abwicklung zu evaluieren.

13.3 Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich sei die Erstellung eines Trinkwasserplans in vielen Gemeinden nicht erforderlich, u.a. weil rd. 25 % aller Gemeinden durch eine öffentliche Wasserversorgung voll versorgt würden, die das Trinkwasser meist überregional beziehe.

Bei der Beratung von Gemeinden und in Publikationen werde immer wieder auf das Instrument des Trinkwasserplans hingewiesen. Das Land Niederösterreich werde die Förderschiene insbesondere hinsichtlich der langen Umsetzungszeiten evaluieren.



### Wasserversorgung und Trockenheit

In den Jahren 2003, 2011, 2015, 2021 und 2022 lagen die Niederschläge in vielen Regionen Niederösterreichs unter dem langjährigen Durchschnitt. Im Oktober 2015 fragte das Land Niederösterreich bei allen Gemeinden nach, ob sich die Trockenperiode negativ auf die öffentliche Wasserversorgung und/oder auf die Hausbrunnen ausgewirkt hatte.

Aufgrund der Rückmeldungen erhob das Land Niederösterreich bei 124 Gemeinden die Situation der Wasserversorgung und die Art der Probleme im Detail. Laut diesen Erhebungen hatten 49 Gemeinden Probleme bei den Hausbrunnen, 27 Gemeinden bei der öffentlichen Wasserversorgung und 35 Gemeinden Probleme in beiden Bereichen. Insgesamt waren rd. 70.000 Einwohnerinnen und Einwohner und damit 4,3 % der niederösterreichischen Bevölkerung im Sommer 2015 von Problemen bei der Wasserversorgung betroffen.

Das Niederschlagsdefizit war 2022 in weiten Teilen Niederösterreichs ausgeprägter als jenes im Jahr 2015. Im Amt der Niederösterreichischen Landesregierung lagen für 2022 keine Informationen über Probleme bei der Wasserversorgung oder über Notversorgungen durch die Feuerwehr vor.

Der RH erachtete die Erhebung des Landes Niederösterreich zur Situation der Wasserversorgung nach der Trockenperiode 2015 als positiv. Er wies kritisch darauf hin, dass zur Zeit der Gebarungsüberprüfung im Land keine Informationen über Probleme der Wasserversorgung im ebenfalls trockenen Sommer 2022 vorlagen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, sich regelmäßig einen Überblick über die Wasserversorgungssituation in den Gemeinden zu verschaffen, um diese bei der zeitgerechten Planung einer gesicherten Wasserversorgung zu unterstützen.

Dies könnte z.B. durch die jährliche Erhebung der in TZ 15 angeführten Daten erfolgen.

- 14.3 Laut seiner Stellungnahme werde sich das Land Niederösterreich nach Vorliegen des vom Ministerium angekündigten digitalen Melderegisters regelmäßig einen Überblick über die Wasserverbräuche verschaffen. Darauf aufbauend werde es bei Bedarf Maßnahmen umsetzen, die eine gesicherte Wasserversorgung gewährleisten.
- 15.1 Mit der Detailstudie "Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten" lag eine erste Studie als Vertiefung der Wasserzukunft NÖ vor. Sie umfasste die Dargebotsregion Westliches Alpenvorland und die Stadt Waidhofen an der Ybbs. Anders als in der Wasserzukunft NÖ wurde der aktuelle Bedarf in der Detailstudie nicht hochgerechnet, sondern auf Gemeindeebene detailliert erhoben. Auf Basis des Wasserbuchs wurden Großverbraucher aus Gewerbe und Industrie mit Eigenversorgung identifi-



ziert. Für die landwirtschaftliche Bewässerung aus Grundwasserentnahmen war es nicht möglich, tatsächliche Entnahmemengen zu erheben. Für diesen Bereich wurden Daten des NGP herangezogen.

Neben der Bedarfsseite betrachtete die Detailstudie auch die Dargebotsseite abweichend von der Wasserzukunft NÖ, indem die Entwicklung der Jahresniederschläge an den Niederschlagsmessstellen der Region und die Grundwasserstände analysiert wurden. Der zukünftige Wasserbedarf wurde mit der gleichen Methode wie in der Wasserzukunft NÖ errechnet.

Von den insgesamt 31 Gemeinden im Untersuchungsgebiet bestand nur bei elf Gemeinden kein Handlungsbedarf in der öffentlichen Wasserversorgung. Bei den anderen Gemeinden stellte sich der Handlungsbedarf wie folgt dar:

Tabelle 7: Handlungsbedarf Wasserversorgung in den Gemeinden laut Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten

	Anzahl Gemeinden
zweites Standbein für Notversorgung vorhanden keine ausreichenden Ressourcen für Spitzenbedarf 2050	9
kein zweites Standbein für Notversorgung ausreichende Ressourcen für Spitzenbedarf 2050	9
kein zweites Standbein für Notversorgung keine ausreichenden Ressourcen für Spitzenbedarf 2050	2

Quelle: Land Niederösterreich

Von den elf Gemeinden mit Handlungsbedarf für eine Notversorgung war in drei Gemeinden ein Trinkwasserplan vorhanden.

Die Detailstudie nahm auch Bezug auf die Wasserzukunft NÖ. Die Methode der Wasserzukunft NÖ sei für Betrachtungen in den Detailregionen nicht anwendbar. Die Studie gehe vom Jahresbedarf und von der Jahresfördermenge in der Dargebotsregion aus. In der Praxis seien aber der tägliche Spitzenbedarf und die Ergiebigkeit des Grundwasserkörpers bei Trockenheit ausschlaggebend, zu denen es nicht flächendeckend Daten gab. Daher sollten in Zukunft für alle Gemeinden jährlich folgende Parameter erhoben werden:

- Jahreswasserbedarf,
- Jahresfördermenge,
- maximaler Tagesverbrauch,
- Ergiebigkeit des Wasserspenders bei Trockenheit.



Am Beispiel der Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten wies der RH auf die Bedeutung detaillierter Erhebungen und Prognosen hin, um Handlungsbedarf für die Wasserversorgung und die erforderlichen Maßnahmen zu identifizieren. Im Rahmen dieser Detailstudien kann die Abdeckung des Spitzenbedarfs während der heißen Jahreszeit, der in der Regel auch mit einem reduzierten Dargebot einhergeht, geplant werden.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, die Detailstudien insbesondere für jene Regionen, in denen zukünftig eine weitgehende Ausnutzung bzw. Übernutzung des verfügbaren Grundwasserdargebots zu erwarten ist, rasch zu beauftragen bzw. abzuschließen.

Der RH verwies auf die Empfehlung der Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten, mit der jährlichen Erhebung weniger, aussagekräftiger Parameter wesentliche Daten für die zukünftige Planung der Wasserversorgung zur Verfügung zu haben.

Er empfahl dem Land Niederösterreich, für alle Gemeinden für die Wasserversorgung jährlich die Parameter Jahreswasserbedarf, Jahresfördermenge, maximaler Tagesverbrauch und Ergiebigkeit des Wasserspenders bei Trockenheit zu erheben, um damit wesentliche Parameter für die Wasserversorgung vor dem Hintergrund der Klimakrise zur Verfügung zu haben.

Der RH stellte fest, dass einzelne Gemeinden, für die in der Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten ein unmittelbarer Handlungsbedarf bei der öffentlichen Wasser-Notversorgung identifiziert wurde, über einen Trinkwasserplan verfügten. Dieser Trinkwasserplan hätte einen Handlungsbedarf ausweisen müssen.

Der RH wiederholte in diesem Zusammenhang seine Empfehlung in <u>TZ 13</u>, das Instrument der Trinkwasserpläne hinsichtlich seiner Attraktivität, Abwicklung und Aussagekraft zu evaluieren.

15.3 Laut seiner Stellungnahme habe das Land Niederösterreich bereits mehrere Detailstudien für sensible wasserwirtschaftliche Gebiete beauftragt bzw. würde es diese amtsintern bearbeiten. Einige Studien seien bereits fertiggestellt worden, andere noch in Umsetzung. Weitere Detailstudien werde das Land entsprechend den wasserwirtschaftlichen Prioritäten beauftragen.

Es bedürfe eines digitalen Melderegisters, um den tatsächlichen Jahreswasserbedarf und weitere aussagekräftige Parameter bei allen Gemeinden erfassen zu können (TZ 29). Ein solches Melderegister sei vom Ministerium per Verordnung einzurichten.

Bei der Evaluierung der Trinkwasserpläne werde auch die Diskrepanz zur Detailstudie Westliches Alpenvorland/Bezirk Amstetten analysiert.

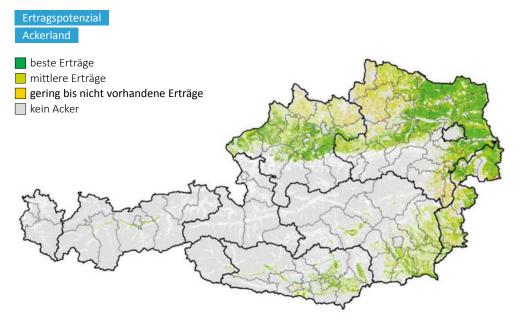


# Landwirtschaftliche Bewässerung

## Grundlagen

16.1 Niederösterreich hat aufgrund der natürlichen Produktionsbedingungen und seiner Größe einen hohen Anteil an der pflanzlichen Erzeugung in Österreich. Von 4,022 Mrd. EUR Produktionswert, den die österreichischen landwirtschaftlichen Betriebe im Jahr 2021 erwirtschafteten, entfielen 1,755 Mrd. EUR (44 %) auf die Betriebe in Niederösterreich.<sup>26</sup> 51 % der österreichischen Ackerflächen liegen in Niederösterreich und die ertragsstärksten Ackerböden Österreichs befinden sich, wie die folgende Abbildung<sup>27</sup> zeigt, in den nordöstlichen Teilen Niederösterreichs bzw. erstrecken sich in Oberösterreich entlang von Donau, Enns und Traun:

Abbildung 10: Ertragspotenzial der Ackerflächen in Österreich



Quelle: BML; Darstellung: RH

Die landwirtschaftliche Produktion ist von lokalen Ressourcen, insbesondere Boden und Wasser, abhängig. Um die Versorgungs— und Ernährungssicherung bei landwirtschaftlichen Produkten zu gewährleisten, sind der Schutz und die effiziente Nutzung dieser Ressourcen wesentlich. Durch fortschreitende Verbauung und Flächenversiegelung geht produktiver Boden verloren. Die von der Agrarmarkt Austria jährlich

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Grüner Bericht 2022

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> AGES, BEAT – Bodenbedarf für die Ernährungssicherung in Österreich (2016)



erstellten Auswertungen über die landwirtschaftliche Flächennutzung zeigen, dass die landwirtschaftlichen Betriebe in Niederösterreich im Jahr 2022 673.436 ha Ackerfläche bewirtschafteten. Gegenüber dem Jahr 2018 war dies ein Rückgang von 3.141 ha (-0,5 %):

Tabelle 8: Acker– und Weingartenfläche in Niederösterreich

	Niederösterreich			Österreich	Anteil Niederösterreich	
	2018	2022	Veränderung 2018 bis 2022	2022		
			in ha	%		
Ackerfläche	676.577	673.436	-3.141	1.321.919	50,7	
Weingartenfläche	25.234	27.229	1.995	45.310	60,1	

Quelle: Agrarmarkt Austria

Der RH betonte, dass durch den Verlust produktiver Böden nicht nur die Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion verloren geht. Werden diese Fläche versiegelt, nimmt auch der oberirdische Abfluss zu und die Grundwasserneubildung ab. Erhöhtes Hochwasserrisiko und zunehmende Hitzeeffekte können weitere Folgen sein.

# Wasserknappheit und Trockenheit

17.1 (1) Für das Gedeihen landwirtschaftlicher Kulturen ist eine ausreichende Versorgung mit Wasser von essenzieller Bedeutung. Die Klimakrise wirkt sich diesbezüglich in mehrfacher Hinsicht aus (TZ 2, TZ 3).

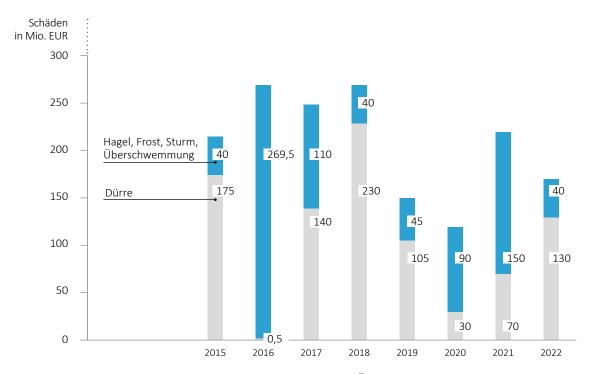
Generell ist für Österreich eine saisonale Verlagerung der Niederschläge – eine Niederschlagszunahme im Winter und Frühjahr und Abnahme im Sommer und Herbst – zu erwarten. Diese Änderungen können regional jedoch sehr unterschiedlich sein. Gleichzeitig erhöht sich mit dem Temperaturanstieg jedenfalls die Verdunstung, sodass es vor allem im Sommerhalbjahr zu einer Zunahme von extrem trockenen Phasen kommen kann.

(2) Der durchschnittliche Jahresniederschlag in Niederösterreich reichte von 500 mm im Weinviertel bis zu 2.000 mm in den Kalkalpen. Der größte Teil der Acker— und Weinbauflächen lag in niederschlagsarmen Regionen, viele davon auch in Gebieten mit beschränkter Grundwassergewinnbarkeit, z.B. im Weinviertel. Die Zunahme von extrem trockenen Phasen würde die landwirtschaftliche Bewirtschaftung dieser Flächen gefährden.



(3) Lang anhaltende Trockenperioden und andere Wetterextreme, wie Frost, Stürme, Hagel und Überschwemmungen, verursachten in den vergangenen Jahren schwere Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen. Die Österreichische Hagelversicherung berichtete jährlich über das Schadensausmaß an versicherten Kulturen. Im Zeitraum 2015 bis 2022 entstanden Schäden in Höhe von insgesamt 1,665 Mrd. EUR. Davon entfielen 0,881 Mrd. EUR auf Dürreschäden. Überdurchschnittlich hohe Dürreschäden gab es 2018, wie die folgende Abbildung zeigt:

Abbildung 11: Durch Wetterextreme verursachte Schäden in der österreichischen Landwirtschaft



Quelle: Österreichische Hagelversicherung; Darstellung: RH

Der RH hielt fest, dass extrem trockene Wetterphasen einen limitierenden Faktor für das Pflanzenwachstum darstellen. Eine Zunahme solcher Phasen hätte auch einen Anstieg witterungsbedingter Schäden zur Folge.

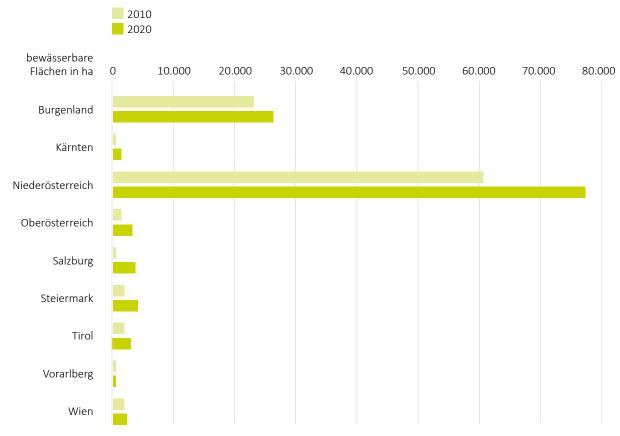


#### Bewässerbare Flächen

(1) In Österreich ist ein geringer Teil der landwirtschaftlich genutzten Flächen (2,56 Mio. ha) mit Bewässerungsinfrastruktur erschlossen. Diese sogenannten bewässerbaren Flächen können bei Bedarf – im Rahmen der Fruchtfolge – bewässert werden. Welche Flächen tatsächlich bewässert werden, hängt von den angebauten Kulturen und vom Niederschlag ab. Laut Wasserschatz Ö würden österreichweit im Durchschnitt 1,7 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen (rd. 45.000 ha) bewässert. Diese befänden sich hauptsächlich im niederschlagsarmen Osten Österreichs.

(2) Die Statistik Austria erhob die bewässerbaren Flächen im Rahmen der Agrarstrukturerhebung 2020. Gegenüber der letzten Erhebung im Jahr 2010 zeigte sich ein erheblicher Anstieg. Die folgende Abbildung zeigt einen Vergleich der bewässerbaren Flächen und deren Verteilung auf die Länder:

Abbildung 12: Bewässerbare Flächen in Österreich in den Jahren 2010 und 2020





In Niederösterreich erhöhte sich die Anzahl an Betrieben mit Bewässerungsinfrastruktur von 2.195 auf 3.000. Die bewässerbare Fläche stieg von 60.700 ha auf 77.628 ha.

(3) Die Wasserzukunft NÖ ging bei der Ermittlung des aktuellen Wasserbedarfs der Landwirtschaft von 135.000 ha bewässerbarer Fläche in Niederösterreich aus. Die tatsächlich bewässerte Fläche gab sie unter der Annahme, dass im Rahmen der Fruchtfolge ein Drittel der bewässerbaren Fläche bewässert wird, mit 45.000 ha an.

#### Wasserbedarf der Landwirtschaft

Die Wasserzukunft NÖ ermittelte den Wasserbedarf der Landwirtschaft mit aktuell 54 Mio. m³, der Wasserschatz Ö²8 mit 40 Mio. m³. Beide Studien stimmten insoweit überein, als dieser Wasserbedarf bis 2050 erheblich ansteigen soll: laut Wasserzukunft NÖ um rd. 30 % auf 71 Mio. m³, laut Wasserschatz Ö – abhängig vom gewählten Klimaszenario – um bis zu 90 % auf 76 Mio. m³.

Sowohl der aktuelle als auch der zukünftige Wasserbedarf der Landwirtschaft wurden in den Studien mit unterschiedlichen Ansätzen und Methoden ermittelt:

- Die Wasserzukunft NÖ berücksichtigte nur den Wasserbedarf für Bewässerungen, der Bedarf aus Eigenentnahmen für die Tierproduktion wurde vernachlässigt. Wasserbezüge aus der öffentlichen Wasserversorgung wurden diesen zugerechnet. Bei der Ermittlung des aktuellen Bedarfs ging die Studie von einem bereits hohen Bestand an Flächen, die mit Bewässerungsinfrastruktur ausgestattet sind, aus. Der Bedarfsanstieg bis 2050 beruhte vor allem auf einem um 25 % höheren Wassereinsatz pro Hektar als Folge der erhöhten Verdunstung, einer längeren Vegetationsperiode und weniger auf einem Anstieg der mit Bewässerungsinfrastruktur ausgestatteten Flächen.<sup>29</sup>
- Der Wasserschatz Ö wies auch den Wasserbedarf für die Tierproduktion aus und bezifferte dessen Anteil am gesamten Bedarf der Landwirtschaft in Niederösterreich mit 25 %. Für die Ausschöpfung der nutzbaren Grundwasserressourcen war dieser Bedarf aber von geringer Relevanz, weil er auf Regionen mit geringer Ausschöpfung der Grundwasserressourcen konzentriert war. In den Regionen mit hohem Wasserbedarf für die Bewässerung bestand ein vergleichsweise geringer Bedarf für die Tierproduktion und umgekehrt. Bei den mit Bewässerungsinfrastruktur ausgestatteten Flächen nahm die Studie in allen Regionen mit Ausnahme des Marchfelds von einem niedrigen Bestand ausgehend eine starke Ausweitung an.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> nur Entnahmen aus dem Grundwasser

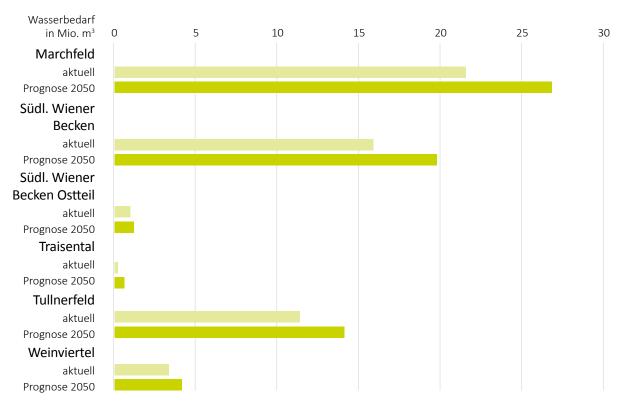
Laut Wasserzukunft NÖ sei die Bewässerungsinfrastruktur in den Regionen mit guter Grundwasserverfügbarkeit (Marchfeld, Südliches Wiener Becken und Tullnerfeld) bereits weitgehend ausgebaut; 90 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen können bereits bewässert werden. In Regionen mit beschränkter Grundwasserverfügbarkeit (Südliches Wiener Becken – Ostrand, Weinviertel) könnten die bewässerbaren Flächen nur ausgeweitet werden, wenn Oberflächenwasser überregional zugeführt würde. Eine solche Zuleitung hätte keine Auswirkung auf die Grundwasserbilanz.



Der Wasserbedarf der Landwirtschaft war nicht gleich verteilt. Wasserwirtschaftlich relevant war dieser Bedarf in Regionen mit großen bewässerten Flächen. Um Niederschlagsdefizite auszugleichen, werden in der Vegetationsperiode abhängig von der Kulturart pro Hektar bewässerter Fläche 600 m³ bis 2.000 m³ Wasser benötigt. Solche Mengen können nur in Gebieten mit guter Grundwasserverfügbarkeit entnommen werden. Ausgedehnte bewässerte Flächen waren deshalb in Niederösterreich nur in den Beckenlandschaften mit großen Grundwasservorkommen (Marchfeld, Südliches Wiener Becken und Tullnerfeld) zu finden, während außerhalb dieser Regionen nur wenige Flächen – hauptsächlich im Nahbereich von Flüssen (March, Thaya) – bewässert wurden.

Die Wasserzukunft NÖ verzeichnete in vier der elf untersuchten Regionen einen hohen Anteil der Landwirtschaft am gesamten Wasserbedarf. Die folgende Abbildung zeigt den Bedarf und die Prognose in Regionen mit hoher Ausschöpfung des Grundwassers:

Abbildung 13: Wasserbedarf der Landwirtschaft – aktuell und Prognose 2050 (Wasserzukunft Niederösterreich 2050)

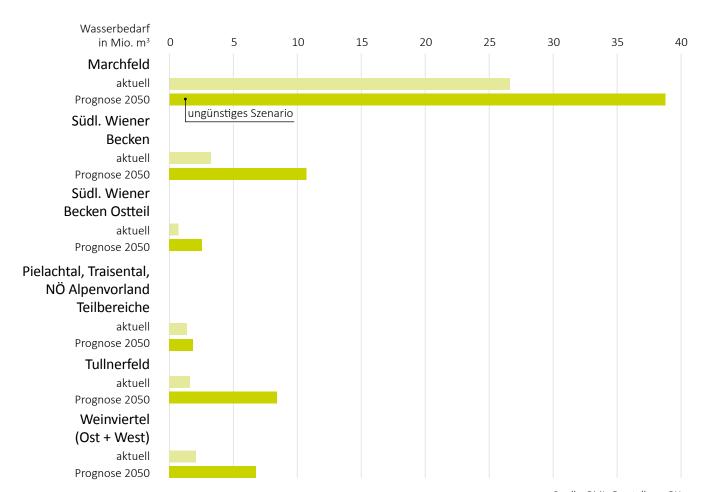


Quelle: Land Niederösterreich; Darstellung: RH



Laut Wasserschatz Ö hatte die Landwirtschaft nur im Marchfeld einen hohen Wasserbedarf. Die Prognose für 2050 wies aber in weiteren Regionen starke Bedarfszunahmen aus:

Abbildung 14: Wasserbedarf der Landwirtschaft – aktuell und Prognose 2050 (Wasserschatz Österreichs)



Quelle: BML; Darstellung: RH

Die für 2050 erstellten Bedarfsprognosen zeigten einen hohen Wasserbedarf der Landwirtschaft in Regionen mit einer – bereits aktuell – hohen Ausschöpfung der nutzbaren Grundwasserressourcen. Laut Wasserschatz Ö könne es in diesen Regionen bei einer ungünstigen Klimaentwicklung zu einer Übernutzung der Grundwasserressource kommen (TZ 7). Der steigende Bedarf der Landwirtschaft trägt maßgebend dazu bei.

19.2 Der RH merkte an, dass die Studien Wasserzukunft NÖ und Wasserschatz Ö teilweise sehr unterschiedliche Angaben zum aktuellen Wasserbedarf der Landwirtschaft in den einzelnen Regionen enthielten. Er führte dies vor allem darauf zurück, dass die Studien von unterschiedlich großen bewässerbaren Flächen ausgingen. Zudem gab es abweichende Ansätze beim durchschnittlichen Bewässerungsbedarf pro Hektar. Der Wasser-



bedarf für die Tierproduktion war laut den Studien insbesondere in den Regionen mit hohen Anteilen der Landwirtschaft am gesamten Wasserbedarf nicht maßgebend.

Der RH verwies zudem auf Anmerkungen der Autorinnen und Autoren in beiden Studien, wonach ihnen nur wenig konkrete Informationen über die landwirtschaftlichen Wasserentnahmen für Bewässerungen vorlagen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, Erhebungen durchzuführen mit dem Ziel, die Datenlage über die bewässerbaren Flächen und die tatsächlichen Entnahmen für die landwirtschaftliche Bewässerung zu verbessern.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass es die Datengrundlage über die tatsächlich bewässerbaren und die bewässerten Flächen in Zusammenarbeit mit der NÖ Landwirtschaftskammer und mithilfe des Kompetenzzentrums Bewässerung verbessern werde. Nach Vorliegen des vom Ministerium angekündigten digitalen Melderegisters stünden auch tatsächliche Entnahmemengen für die landwirtschaftliche Bewässerung zur Verfügung.

## Beratung und Förderungen

- 20.1 (1) Das Land Niederösterreich, der Bund und die EU unterstützten über das Österreichische Programm für Ländliche Entwicklung 2014 bis 2020 (LE 14–20) überbetriebliche und einzelbetriebliche Investitionen in Bewässerungsinfrastruktur sowie nichtproduktive Investitionen zur Verbesserung des Wasserrückhalts in landwirtschaftlich geprägten Regionen:
  - Für Investitionen in überbetriebliche Bewässerungsanlagen standen in Niederösterreich pro Jahr durchschnittlich 2,81 Mio. EUR, in Summe für die Jahre 2018 bis 2022 14,05 Mio. EUR zur Verfügung. Der Zuschuss betrug 50 % der anrechenbaren Investitionskosten.
  - Einzelbetriebliche Bewässerungen wurden im Rahmen der Vorhabensart "Investitionen in die landwirtschaftliche Erzeugung" finanziell unterstützt. Dabei wurde im Durchschnitt ein Zuschuss von 25 % gewährt.<sup>30</sup> Die Spannweite der pro Projekt zugesagten Unterstützungsbeträge reichte von 123 EUR bis 89.680 EUR.
  - Maßnahmen zur "Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Mulden, Gräben, Rückhaltebecken und Geländegestaltungen zur Erhöhung des Wasserrückhalts, zur Verbesserung der Abflusssituation im landwirtschaftlichen Einzugsgebiet oder zur Verminderung schädlicher Bodenerosion" wurden ebenfalls gefördert. Der Finanzrahmen für 2018 bis 2022 betrug 4,25 Mio. EUR, das Förderausmaß war mit 60 % der anrechenbaren Kosten festgelegt.

<sup>30 %</sup> der anrechenbaren Investitionskosten plus Zinsenzuschuss zu einem Agrarinvestitionskredit (Barwert)



Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Förderungen:

Tabelle 9: Förderungen für Bewässerungsanlagen und Wasserrückhaltemaßnahmen in den Jahren 2018 bis 2022

Fördergegenstand	Projekte	bewilligte Gesamtkosten	zugesicherter maximaler Förderbetrag
	Anzahl	in Mio. EUR	
überbetriebliche Bewässerungsanlagen	40	25,81	12,90
einzelbetriebliche Bewässerungsanlagen	855	33,10	8,15
Wasserrückhaltemaßnahmen	17	3,26	1,97

Quellen: Land Niederösterreich; NÖ Landwirtschaftskammer

In Summe wurden von 2018 bis 2022 für überbetriebliche Bewässerungsanlagen 14,16 Mio. EUR und für einzelbetriebliche Bewässerungsanlagen 5,70 Mio. EUR an Förderungen ausbezahlt. Mit einem Anteil von fast zwei Drittel entfiel der größte Teil der gewährten Zuschüsse auf Projekte im Bezirk Gänserndorf.

Für Wasserrückhaltemaßnahmen wurden im gleichen Zeitraum Förderungen in Höhe von 3,83 Mio. EUR ausbezahlt.<sup>31</sup> Keines der Projekte befand sich in Regionen mit beschränkter Grundwassergewinnbarkeit.

(2) Um landwirtschaftliche Betriebe bei Bewässerungsprojekten zu unterstützen, initiierte das Land Niederösterreich 2020 gemeinsam mit der NÖ Landwirtschaftskammer das Kompetenzzentrum Bewässerung. Dabei handelte es sich um ein von der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal in Deutsch-Wagram durchgeführtes und vom Land Niederösterreich über den Niederösterreichischen Landschaftsfonds mit insgesamt 560.000 EUR (2020 bis 2025) finanziertes Projekt.

Das Kompetenzzentrum Bewässerung sollte als Anlaufstelle fungieren und bei Fragen und Projekten zum Thema Wasser – Boden – Pflanzen angesichts der Klimakrise unterstützen. Projekte konnten einen verbesserten Wasserrückhalt, die Verdunstungsminimierung, eine sparsame Wassernutzung und auch den Einsatz der Bewässerung umfassen. Das Ziel des Kompetenzzentrums war es, abzuklären, ob und wie ein Projekt weiterverfolgt und wie eine erfolgreiche Umsetzung erreicht werden könnte. Die Ausarbeitung konkreter Projekte oblag befugten Planungsbüros.

Der RH verwies auf die Agrarstrukturerhebung 2020 (<u>TZ 18</u>). In Niederösterreich stieg die Anzahl an Betrieben mit Bewässerungsinfrastruktur im Zeitraum 2010 bis 2020 von 2.195 auf 3.000 und die bewässerbare Fläche von 60.700 ha auf 77.628 ha.

Die Zusicherungen und die Auszahlungen der Förderungen erfolgten teilweise nicht im gleichen Jahr.



Dieser Anstieg und die Inanspruchnahme des Förderangebots belegten nach Ansicht des RH, dass viele landwirtschaftliche Betriebe von den Auswirkungen der Klimakrise betroffen waren. Ein weiterer Anstieg der bewässerten Flächen war nach Ansicht des RH zu erwarten.

Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserrückhalts können nach Ansicht des RH dazu beitragen, drohenden Engpässen entgegenzuwirken. Dadurch kann die Grundwasserneubildung unterstützt bzw. das gespeicherte Wasser für Bewässerungen verwendet werden.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, bei der Beratung und Förderung zur landwirtschaftlichen Bewässerung verstärkt auf Maßnahmen des Wasserrückhalts in der Fläche einerseits und auf die sparsame Wassernutzung andererseits zu fokussieren.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Beratungstätigkeiten des Landes und des Kompetenzzentrums Bewässerung auch bisher die Themen Wasserspeicherung und wassersparende Bewässerungssysteme umfasst hätten. Im Arbeitsprogramm des Kompetenzzentrums Bewässerung sei dies auch als Schwerpunkt ausgewiesen. Das Thema spiegle sich auch im GAP³²—Strategieplan des Bundes für die Förderperiode 2023 bis 2027 wider, mit dem entsprechende Fördermöglichkeiten eröffnet würden.

GAP = Gemeinsame Agrarpolitik der EU



# Bewilligungen von Wasserentnahmen für Bewässerungen

21.1 (1) Wasserentnahmen zur Bewässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen bedürfen in der Regel einer wasserrechtlichen Bewilligung; ebenso andere Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken, die über den Haus- und Gemeingebrauch hinausgehen (z.B. Beregnung von Golfplätzen).<sup>33</sup>

Die wasserrechtliche Bewilligungsdauer für Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken betrug seit November 2018 maximal 25 Jahre. Davor lag diese Frist bei maximal zehn bzw. maximal zwölf Jahren. Vor 1990 waren auch unbefristete Wasserentnahmebewilligungen möglich.<sup>34</sup>

In den neueren Bescheiden des Landes Niederösterreich war das Ausmaß der Wassernutzung in Form des kurzfristigen Spitzenbedarfs (I/s), des maximalen Tagesbedarfs (m³/d) und des jährlichen Bedarfs (m³/a) entsprechend den Vorgaben des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans festzulegen (TZ 5).

Der Grundeigentümer bedarf zur Benutzung des Grundwassers für den notwendigen Haus- und Wirtschaftsbedarf keiner Bewilligung der Wasserrechtsbehörde, wenn die Förderung nur durch handbetriebene Pump- oder Schöpfwerke erfolgt oder wenn die Entnahme in einem angemessenen Verhältnis zum eigenen Grunde steht (§ 10 Abs. 1 WRG 1959). Die Benutzung von Oberflächengewässern ist im Rahmen des Gemeingebrauchs (§§ 5 und 8 WRG 1959) möglich, z.B. als Viehtränke, nicht aber zur landwirtschaftlichen Bewässerung oder als Badeanstalt.

<sup>§ 21</sup> Abs. 1 letzter Satz WRG 1959



(2) Eine Auswertung der Bewilligungen von Wasserentnahmen zu Bewässerungszwecken im Bezirk Mistelbach aus dem Wasserbuch ergab Folgendes:

Tabelle 10: Entnahmen zu Bewässerungszwecken im Bezirk Mistelbach

	bewilligte E	ntnahmen
	Anzahl	in %
Summe aller bewilligten Entnahmen zu Bewässerungszwecken	272	100
davon		
landwirtschaftliche Entnahmen	253	93
Herkunft des Wassers		
Grundwasserentnahmen <sup>1</sup>	245	90
Oberflächenwasserent nahmen <sup>1</sup>	34	13
Befristung		
Bewilligungen auf 10 Jahre befristet erteilt	13	5
Bewilligungen auf 12 Jahre befristet erteilt	106	39
Bewilligungen auf 25 Jahre befristet erteilt	24	9
Bewilligungen unbefristet oder über mehr als 25 Jahre erteilt	29	11
Konsensmenge		
maximale Jahresentnahmemenge (ohne Sekunden– und Tagesentnahmemengen)	111	41
maximale Sekunden–, Tages– und Jahresentnahmemengen	63	23
Entnahmemenge im Wasserbuch nicht ersichtlich	52	19

 $<sup>^{\,1}\,\,</sup>$  Sieben Entnahmen waren sowohl aus dem Grundwasser als auch aus Oberflächengewässern.

Quelle: Land Niederösterreich; Auswertung: RH

- Bei 19 % der Entnahmen war eine Entnahmemenge aus der Auswertung des Wasserbuchs nicht ersichtlich (TZ 29).
- Maximale Sekunden-, Tages- und Jahresentnahmemengen waren nur in rund einem Viertel der Bewilligungen festgelegt.
- 11 % der (vor allem vor 1990) erteilten Bewilligungen galten unbefristet oder über die zur Zeit der Gebarungsüberprüfung geltende Maximalfrist von 25 Jahren hinaus.
- Bewilligungsfristen unter 25 Jahren erteilten die Wasserrechtsbehörden seit dem Jahr 2018 nur in Einzelfällen.
  - (3) Die Auflagen in den Bescheiden für Wasserentnahmen zu Bewässerungszwecken waren in Bezug auf das Ausmaß der Wassernutzung, die Aufzeichnungspflichten, den Einbau von Wasserzählern und die Einschränkung der Beregnungsdauer je nach zuständiger Wasserrechtsbehörde sehr unterschiedlich.



Der RH überprüfte beispielhaft Bescheide aus den Bezirken Baden, Hollabrunn und Mistelbach<sup>35</sup> und stellte dabei Folgendes fest:

- Die vor 1990 meist unbefristet oder auf einen sehr langen Zeitraum erteilten Bescheide enthielten keine Auflagen zur Aufzeichnung von Wasserentnahmemengen oder zum Einbau eines Wasserzählers, legten für das Maß der Wassernutzung teilweise nur einen maximalen Jahreswert und keine Einschränkung der Beregnungsdauer fest.
- Bei der Bezirkshauptmannschaft (**BH**) Baden waren allein in den ersten drei Monaten des Jahres 2023 Wasserentnahmeverfahren für rd. 40 Feldbrunnen anhängig, bei denen Befristungen zwischen 20 und 25 Jahren bewilligt oder vorgesehen waren.
- Als zulässiger Beregnungszeitraum war in den meisten neueren Bescheiden die Zeit von 19:00 Uhr bis 10:00 Uhr des folgenden Tages vorgegeben (außer bei Tropf– oder Frostschutzbewässerung). In Einzelfällen war der Beregnungszeitraum auch abweichend davon (z.B. 16:00 Uhr bis 12:00 Uhr des Folgetages) oder nicht geregelt.
- Manche Bescheide sahen als Auflage Aufzeichnungspflichten der Wasserentnahmen in Betriebsbüchern, andere den Einbau von Wasserzählern oder beides vor.
- Die BH Mistelbach bewilligte 1998 eine Wasserentnahme zu Beregnungszwecken für einen Tennisclub entgegen dem WRG 1959 auf 30 Jahre. In weiteren drei Verfahren für landwirtschaftliche Wasserentnahmen aus den Jahren 2013 und 2015 erteilte sie Bewilligungen für die Dauer von 38 bzw. 49 Jahren, obwohl die zum Bewilligungszeitpunkt maximal mögliche Bewilligungsdauer zwölf Jahre betrug.
- 21.2 Nach Ansicht des RH trug die nunmehrige maximale Bewilligungsdauer von 25 Jahren für Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken dem absehbaren Anstieg des Wasserverbrauchs in diesem Bereich nicht Rechnung. Eine nachhaltige Verteilung der begrenzten Ressource Wasser kann über einen Zeitraum von 25 Jahren nicht gesichert werden, auch allfällige Ressourcenkonflikte sind über einen derart langen Zeitraum nicht vorhersehbar. Der RH wies darauf hin, dass es sich bei dieser Frist um eine Maximalfrist handelte, deren Ausschöpfen durch die Wasserrechtsbehörden nicht zwingend geboten ist.

Er empfahl daher dem Land Niederösterreich, sicherzustellen, dass die Bewilligungsdauer von Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten mit hohen Ausnutzungsgraden des Grundwassers (<u>TZ 7</u>) auf deutlich unter 25 Jahre verkürzt wird.

Der RH wies kritisch auf die uneinheitliche Vollzugspraxis bei den wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren zu Wasserentnahmen für Beregnungszwecke hin. Er hielt eine Regelung des Ausmaßes der Wassernutzung in den Bewilligungsbescheiden zum kurzfristigen Spitzenbedarf (I/s), zum maximalen Tagesbedarf (m³/d) und zum

<sup>35</sup> Bezirke mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung



jährlichen Bedarf (m³/a) vor allem für wasserwirtschaftliche Planungen und zu Kontrollzwecken für erforderlich. Dies war aber, wie der RH kritisch festhielt, nur bei rund einem Viertel der wasserrechtlichen Entnahmebescheide der BH Mistelbach erfüllt.

Der RH empfahl daher dem Land Niederösterreich, die unterschiedlichen Auflagen in den Bescheiden, mit denen Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken bewilligt wurden, zu analysieren.

Darauf aufbauend wäre bei der Erteilung von Bewilligungen für Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken eine einheitliche Vollzugspraxis im Hinblick auf

- das Ausmaß der Wassernutzung,
- die Erfassung der entnommenen Wassermengen (z.B. mit Wasserzählern),
- die Befristungen und
- zulässige Beregnungsdauern

sicherzustellen.

Weiters empfahl der RH dem Land Niederösterreich, unbefristete oder über einen Zeitraum von 25 Jahren hinaus befristete Bescheide, die das Ausmaß der Wassernutzung nur unzureichend regeln, im Wege von § 21a-Verfahren anzupassen.

Priorität sollte dabei auf die Anpassung der Bescheide für Entnahmen in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten gelegt werden.

21.3 Laut seiner Stellungnahme habe das Land Niederösterreich bereits eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um die Vollzugspraxis zu vereinheitlichen und noch stärker an die durch den Klimawandel verursachten Veränderungen der wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen anzupassen. Dabei werde auf die vom RH empfohlenen Anforderungen eingegangen.



## Kontrolle von Wasserentnahmen für Bewässerungen

Die Kontrollen von bewilligten Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken lagen in Niederösterreich in der Zuständigkeit der Bezirkshauptmannschaften und der dort tätigen Kontrollorgane der Gewässeraufsicht. Der Landeshauptfrau–Stellvertreter für Energie, Wissenschaft und Landwirtschaft als das für die Gewässeraufsicht zuständige Organ (TZ 5) machte keine Vorgaben für die Anzahl, Häufigkeit und den Inhalt³6 dieser Kontrollen.

Das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung erhob für den RH die Kontrollen in fünf Bezirken. Die BH Mistelbach konnte mangels Aufzeichnungen keine Daten zur Anzahl der Kontrollen und der Beanstandungen liefern:<sup>37</sup>

Tabelle 11: Kontrollen der Gewässeraufsicht und Beanstandungen zu Wasserentnahmen für Bewässerungen

Bezirkshaupt mannschaft	2018	2019	2020	2021	2022	
	Anzahl Kontrollen/Beanstandungen					
Bruck an der Leitha	5/0	5/1	5/1	4/0	19/1	
Gänserndorf	104/44	92/23	98/23	107/29	110/39	
Korneuburg	39/12	42/14	43/15	36/10	29/12	
Tulln	96/67	80/56	128/89	188/131	180/126	

Quelle: Land Niederösterreich

#### Die Auswertung ergab Folgendes:

- Meistens überprüften die Gewässeraufsichtsorgane nur den baulichen Zustand der Brunnen. Dementsprechend gab es diesbezüglich die meisten Beanstandungen.
- Die Einhaltung der wasserrechtlichen Konsensmenge und der Beregnungszeiten wurde in den Bezirken sehr unterschiedlich kontrolliert: in Bruck an der Leitha in 4,8 % der Fälle, in Gänserndorf und Korneuburg in 20 % (Konsensmenge) bzw. in 100 % (Beregnungszeiten) der Fälle. In Tulln wurde beides nicht kontrolliert, die BH Mistelbach machte dazu keine Angaben. Zur Einhaltung der Konsensmenge und der Beregnungszeiten gab es sehr wenige Beanstandungen, Anzeigen und Strafverfügungen.
- Die Beanstandungen bei der BH Tulln führten zu keinen Anzeigen bzw. verwaltungsstrafrechtlichen Verfahren. Die Beanstandungen bei der BH Bruck an der Leitha führten nur zu einer Anzeige. Auch in den drei anderen Bezirkshauptmannschaften führten die Beanstandungen nur zu einzelnen Anzeigen und Verwaltungsstrafverfahren.<sup>38</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> z.B. Einhaltung der Konsensmenge, Aufzeichnungspflichten, Beregnungszeiten

Aufgrund eines längeren Krankenstands des zuständigen Bediensteten seien nur die dringlichsten Aufgaben der Gewässeraufsicht bei Gefahr im Verzug verrichtet worden.

Höchstwert BH Gänserndorf mit zwölf Anzeigen (2021) und sechs Strafverfügungen (2020); meistens maximal ein bis drei Anzeigen und ein bis zwei Strafverfügungen in diesen Bezirken



22.2 Der RH hielt kritisch fest, dass die Kontrollen von Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken in den überprüften Bezirkshauptmannschaften auch mangels Vorgaben sehr unterschiedlich im Hinblick auf die Kontrolldichte und den Inhalt der Kontrollen ausfielen. Er wies darauf hin, dass sich die Kontrollen vor allem auf den technisch einwandfreien Zustand der Brunnen konzentrierten und die Einhaltung der Konsensmenge, der Einbau von Wasserzählern sowie die Einhaltung der Beregnungszeiten nur in Einzelfällen überprüft wurden.

Der RH empfahl daher dem Land Niederösterreich, den Bezirkshauptmannschaften die Mindestanzahl, die Häufigkeit und den Inhalt der Kontrollen von Wasserentnahmen für Bewässerungen sowie deren Dokumentation vorzugeben.

Insbesondere in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten (<u>TZ 7</u>) sollte die Einhaltung der Konsensmenge, der Aufzeichnungspflichten und der Beregnungszeiten überprüft werden.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass die Gewässeraufsicht für die Kontrollen der Wasserentnahmen Schwerpunktprogramme nach wasserwirtschaftlichen Prioritäten erarbeite. Sie werde dabei zukünftig landwirtschaftliche Bewässerungen verstärkt berücksichtigen. Eine wesentliche Grundlage dafür seien die tatsächlichen Entnahmemengen. Das vom Ministerium angekündigte digitale Melderegister stelle dafür eine wesentliche Grundlage dar. Bereits im Frühjahr 2023 sei mit den Bezirksverwaltungsbehörden Bruck an der Leitha, Mödling, Baden, Wiener Neustadt und Neunkirchen ein Schwerpunktprogramm zur Überprüfung landwirtschaftlicher und sonstiger Entnahmen gestartet worden.



# Regionen mit beschränkter Grundwassergewinnbarkeit

Die österreichische Landwirtschaft produzierte im Wirtschaftsjahr 2020/21 5,7 Mio. t Getreide, 2,1 Mio. t Zuckerrüben, 886.000 t Kartoffeln, 690.000 t Gemüse, 389.000 t Ölsaaten, 316.000 t Obst und 2,4 Mio. hl Wein. Der Grad der Eigenversorgung erreichte bei Wein 100 %, bei Getreide 94 %, bei Kartoffeln 90 %, bei Gemüse 58 %, bei Ölsaaten 47 %, bei Obst 48 % und bei pflanzlichen Ölen 25 %.

Die landwirtschaftlichen Betriebe im östlichen bzw. nordöstlichen Niederösterreich hatten daran einen erheblichen Anteil. In den Bezirken Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach befanden sich 41 % der niederösterreichischen Ackerflächen und 51 % der Weingartenflächen; bezogen auf ganz Österreich waren es 21 % der Acker– und 31 % der Weinbauflächen.

Die landwirtschaftlichen Betriebe in Niederösterreich erwirtschafteten 2021 mit ihrer pflanzlichen Produktion 1,755 Mrd. EUR. Auf die Betriebe in den Bezirken Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach entfiel davon nach Schätzung des RH aufgrund des Flächenanteils ein Produktionswert von mindestens 700 Mio. EUR.

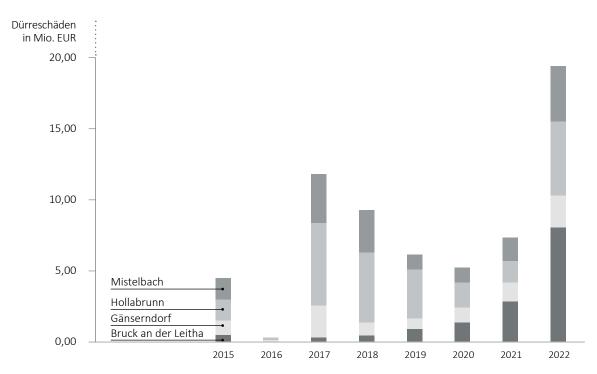
Mit 500 mm bis 750 mm durchschnittlichem Jahresniederschlag zählten die Bezirke Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach zu den trockensten Regionen Österreichs. Die Nutzung des Grundwassers für Bewässerungen war mit Ausnahme des Marchfelds (südlicher Teil des Bezirks Gänserndorf) aufgrund der geologischen Gegebenheiten kaum möglich.

Geringe Niederschläge und lange Trockenperioden während der Vegetationszeit verursachten in den vergangenen Jahren Schäden an den landwirtschaftlichen Kulturen. Die Österreichische Hagelversicherung verzeichnete im Zeitraum 2018 bis 2022 dürrebedingte Schäden in Höhe von 47,5 Mio. EUR bzw. pro Jahr durchschnittlich 9,5 Mio. EUR.



Die folgende Abbildung zeigt die Schadenshöhe der Jahre 2015 bis 2022:

Abbildung 15: Dürreschäden in der Landwirtschaft in den Bezirken Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach



Quelle: Österreichische Hagelversicherung; Darstellung: RH

Der RH hielt fest, dass die landwirtschaftlichen Betriebe in den Bezirken Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn und Mistelbach 2021 mit ihrer pflanzlichen Produktion mindestens 700 Mio. EUR erwirtschafteten; sie trugen erheblich zur pflanzlichen Produktion in Österreich bei.

Die von 2018 bis 2022 infolge von geringen Niederschlägen und langen Trockenperioden verzeichnete Schadenshöhe von durchschnittlich 9,5 Mio. EUR pro Jahr war in Relation zur gesamten pflanzlichen Produktion in diesen Bezirken noch gering. Ein vermehrtes Auftreten extremer Wetterereignisse infolge der Klimakrise könnte jedoch zu erheblich höheren Ernteausfällen führen und den hohen Eigenversorgungsgrad bei Getreide und Hackfrüchten<sup>39</sup> reduzieren.

vor allem Kartoffeln, Rüben, Kürbisse



#### Machbarkeitsstudie

Aufgrund der bereits erkennbaren und messbaren Auswirkungen der Klimakrise beauftragte das Land Niederösterreich im Jahr 2018 eine "Vertiefende Analyse über die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Wasserversorgung (Bewässerung) in ausgewählten Regionen Niederösterreichs" (in der Folge: Vertiefende Analyse). Darin wurden die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Wasserversorgung (Bewässerung) in ausgewählten Regionen Niederösterreichs untersucht. Das Untersuchungsgebiet umfasste acht Bezirke.

Das beauftragte Ingenieurbüro<sup>40</sup> ermittelte in einem ersten Schritt potenzielle Bewässerungsgebiete über zwei Kriterien: maximal 5 % Geländeneigung (Erosionskriterium) und mindestens 1.000 ha zusammenhängende Fläche (Wirtschaftlichkeitskriterium). Das Ergebnis waren zehn Teilgebiete mit jeweils in sich zusammenhängenden potenziellen Bewässerungsflächen mit einer Gesamtfläche von 260.000 ha. Ein Teil dieser Flächen (rd. 100.000 ha) wurde bereits bewässert; sie lagen in Regionen mit bedeutenden Grundwasservorkommen.

Die folgende Tabelle listet die in der Vertiefenden Analyse ermittelten potenziellen Bewässerungsflächen außerhalb der Regionen mit bedeutenden Grundwasservorkommen auf:

Tabelle 12: Gebiete mit potenziellen Bewässerungsflächen

Teilgebiete	Bezirk	potenzielle Bewässerungsflächen
		in ha
Eggenburg	Hollabrunn	10.067
Pulkautal	Hollabrunn, Mistelbach	56.832
March	Gänserndorf, Mistelbach	24.921
Marchfeld (Hochterrasse)	Gänserndorf, Mistelbach	9.909
Südliches Wiener Becken	Bruck an der Leitha	32.247
Korneuburger Bucht	Korneuburg	1.099
Göllersbach/Schmida	Korneuburg	6.169
Nördliches Tullnerfeld	Tulln, Korneuburg	11.254
Südliches Tullnerfeld	Tulln	340
Krems	Krems – Land	6.555
Summe		159.393

Quelle: Land Niederösterreich

land.und.wasser Ingenieurbüro der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal



Rund 80 % der potenziellen Bewässerungsflächen waren Acker–, rd. 20 % Weinbauflächen. Alle lagen in Regionen, in denen die Grundwasservorkommen wegen der geringen Durchlässigkeit des Untergrunds eingeschränkt nutzbar waren. Um die Bewässerung dieser landwirtschaftlich genutzten Flächen zu ermöglichen, müsste Wasser von außerhalb der Region zugeführt werden.

Das Ingenieurbüro kam zum Schluss, dass die Bereitstellung der für die Bewässerung benötigten großen Wassermengen nur durch Entnahmen aus der Donau möglich sei; dies erfordere die Errichtung eines aufwändigen Zuleitungs– und Verteilungssystems.

In einem zweiten Bearbeitungsschritt konzipierte das Ingenieurbüro eine in drei Versorgungsebenen gegliederte Bewässerungsinfrastruktur und schätzte die Investitionskosten. Die Konzeption erfolgte unter der Annahme, dass die potenziellen Bewässerungsflächen in Gebieten mit gut verfügbarem Grundwasser auch in Zukunft dauerhaft aus dem Grundwasser versorgt werden. Für die potenziellen Bewässerungsflächen außerhalb dieser Gebiete wurden eine Neuerschließung und Ausstattung mit Bewässerungsinfrastruktur auf einem Flächenanteil von 30 % angenommen.



#### Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend das Ergebnis:

Tabelle 13: Vertiefende Analyse über die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Wasserversorgung (Bewässerung) in ausgewählten Regionen Niederösterreichs

Eckdaten der Studie					
derzeit bewässerte Fläche (Grundwasser)	rd. 100.000 ha				
potenziell zusätzlich bewässerbare Fläche	159.400 ha (124.400 ha Ackerfläche, 35.000 ha Weinbaufläche)				
angenommener Ausbau: rd. 30 % der potenziell zusätzlich bewässerbaren Fläche	48.600 ha				
Wasserbezug	Entnahme aus der Donau				
maximal erforderlicher Wasserbedarf	18 m³/s				
mittlerer jährlicher Wasserbedarf	25 Mio. m³ bis 29 Mio. m³				
Leistung der Pumpwerke	23.000 kW				
	primäre Wasserverteilung: Wassertransportleitungen von den Entnahmestellen in die Versorgungsgebiete				
Zuleitungs- und Verteilungssystem	sekundäre Wasserverteilung: Verteilungsnetze in den Versorgungsgebieten mit Hydranten				
	tertiäre Wasserverteilung: Wasseraufbringung auf die zu bewässernden Felder				
Länge der Transportleitungen (primäres Wasserverteilungsnetz)	240 km bis 265 km				
Durchmesser der Transportleitungen (primäres Wasserverteilungsnetz)	600 mm bis 2.000 mm				
primäre und sekundäre Wasserverteilung					
Investitionskosten	800 Mio. EUR bis 900 Mio. EUR				
laufende Kosten für den Betrieb der Anlage (ohne Finanzierung)	0,20 EUR/m³ bis 0,25 EUR/m³				
tertiäre Wasserverteilung (Beregnungsmaschine, Rohrbe	regnung, Tropfbewässerung)				
Investitionskosten	140 Mio. EUR (konventionelle Bewässerung)				

Quelle: Land Niederösterreich

Der RH hielt fest, dass Teile Niederösterreichs zu den niederschlagsärmsten Regionen in Österreich zählen. In den Beckenlandschaften mit großen Grundwasservorkommen (Marchfeld, Südliches Wiener Becken und Tullnerfeld) wurden deshalb bereits große Flächen bewässert. Das Grundwasser außerhalb dieser Beckenlandschaften war wegen der geringen Durchlässigkeit des Untergrunds für Bewässerungen praktisch nicht nutzbar. Die hier ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe passten ihre Produktion an die herrschenden Bedingungen an und konnten bislang ausreichende Erträge erzielen. Jedoch verursachten die bereits spürbaren Auswirkungen des Klimawandels in den letzten Jahren Mindererträge oder sogar Ernteausfälle.



Bei dem in der Vertiefenden Analyse konzipierten Bewässerungsprojekt handelte es sich nach Ansicht des RH um ein komplexes Großvorhaben mit hohem Investitionsbedarf und langer Umsetzungsdauer. Bei einer Entscheidung über das Projekt wären der Investition von rd. 1 Mrd. EUR der jährliche Produktionswert von mindestens 700 Mio. EUR pro Jahr und die Dürreschäden (2018 bis 2022 durchschnittlich 9,5 Mio. EUR pro Jahr) gegenüberzustellen.

Die Klimakrise wirkt sich regional unterschiedlich aus. Für das nordöstliche Niederösterreich werden in Zukunft geringere Niederschläge, längere Vegetationsperioden
und eine höhere Verdunstung erwartet. Deutlich höhere Ertragseinbußen als bisher
infolge von häufigen und lange andauernden Hitze— und Trockenperioden können
deshalb nicht ausgeschlossen werden. Ob die landwirtschaftliche Produktion in einigen Jahren ohne Bewässerung wirtschaftlich möglich sein wird, war zur Zeit der
Gebarungsüberprüfung noch unklar.

Aufgrund der Bedeutung der Region für die landwirtschaftliche Produktion in Österreich, einer nicht auszuschließenden ungünstigen Klimaentwicklung und der langen Umsetzungsdauer des konzipierten Bewässerungsprojekts empfahl der RH dem Land Niederösterreich, in Abstimmung mit dem Ministerium Voruntersuchungen zum Bewässerungsprojekt zu starten. Im ersten Schritt sollten besonders betroffene Gebiete ermittelt und öffentliche und private Finanzierungsmöglichkeiten für das Bewässerungsprojekt ausgelotet werden.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass aufbauend auf der Vertiefenden Analyse bereits vertiefende Untersuchungen durchgeführt würden, die rechtliche, technische und wirtschaftliche Fragestellungen behandelten.



# Oberflächengewässer

# Zustand der Oberflächengewässer

25.1 Auch Oberflächengewässer sind von der Klimakrise betroffen. Die Erderhitzung wird zu einer Erhöhung der Wassertemperaturen und zu geringeren Abflüssen führen, wodurch das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie⁴1, für Oberflächengewässer einen zumindest guten ökologischen und guten chemischen Zustand zu erreichen, möglicherweise verfehlt wird. Der zumindest gute Zustand war bis 2015 umzusetzen − das Ministerium nutzte die Möglichkeit zur Fristerstreckung bis 2021 bzw. 2027 und definierte in Abhängigkeit von der Größe der Einzugsgebiete drei Sanierungsräume, in denen der gute Zustand schrittweise in drei Sanierungsperioden erreicht werden sollte.

Der ökologische Zustand wird über stoffliche und hydromorphologische Komponenten definiert. Die niederösterreichischen Fließgewässer waren laut NGP 2021, der die Maßnahmen zur Zielerreichung bis 2027 festlegt, in folgendem Zustand:

Tabelle 14: Zustand der niederösterreichischen Fließgewässer (Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2021)

Zustand	stoffliche Komponenten		hydromorphologische Komponenten		ökologischer Zustand gesamt	
	in km in %		in km	in %	in km	in %
sehr gut oder gut	4.588,41	60	3.021,56	39	2.483,71	32
mäßig oder schlechter	2.910,76	38	4.168,67	54	5.015,46	65
keine Bewertung	168,83	2	477,77	6	168,83	2

Quelle: BML

Der RH wies auf den Handlungsbedarf hin, der hinsichtlich der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zur Erreichung eines zumindest guten Zustands der Fließgewässer in Niederösterreich bestand.

Seiner Ansicht nach verstärkt sich der Handlungsbedarf durch die Klimakrise, wie in der Folge näher ausgeführt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> RL 2000/60/EG, ABI. L 327, 1, umgesetzt mit der Novelle des WRG 1959, BGBI. I 82/2003



#### Kläranlagen

- 26.1 (1) Insbesondere die Fließgewässer im Weinviertel wiesen einen mäßigen oder schlechteren Zustand hinsichtlich stofflicher Belastungen auf. Dies war u.a. auf die geringe Wasserführung zahlreicher Flüsse und die dadurch geringe Verdünnung von punktförmigen Einleitungen, wie Kläranlagen, sowie von flächigen Einträgen durch die Einschwemmungen von Düngemitteln aus landwirtschaftlich genutzten Flächen zurückzuführen.
  - (2) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung waren in Niederösterreich rd. 640 kommunale Kläranlagen mit einem Anschlusswert von über 50 Einwohnerwerten (**EW**) in Betrieb. Bei der Bewilligung der Anlagen wurden Immissionsberechnungen durchgeführt, die die Auswirkung der Einleitung des gereinigten Abwassers auf den Vorfluter<sup>42</sup> bei Niedrigwasser ermittelten. Bei Bedarf schrieb die Behörde Grenzwerte für die Einleitung des gereinigten Abwassers vor, die strenger als jene der 1. Abwasseremissionsverordnung kommunales Abwasser (**1. AEV kommunales Abwasser**)<sup>43</sup> waren. Diese konnten jedoch teilweise nur durch eine dritte Reinigungsstufe<sup>44</sup>, z.B. eine Filtration, erreicht werden.
  - (3) Bewilligungsbescheide von Kläranlagen zeigten, dass unter Bezugnahme auf den Zustand und die Wasserführung des Vorfluters strengere Grenzwerte für die Einleitung bei organischen Parametern (Biologischer Sauerstoffbedarf in fünf Tagen BSB<sub>s</sub>) und bei Nährstoffen (Stickstoff, Phosphor) definiert wurden.<sup>45</sup>

Der Ausbau der Kläranlage Ravelsbach in Maissau und deren Anpassung an den Stand der Technik wurden 2007 bewilligt. Die Behörde schrieb strengere Grenzwerte als jene der 1. AEV kommunales Abwasser vor, bewilligte die Errichtung einer dritten Reinigungsstufe und setzte die Bauvollendung im Bescheid mit Ende 2015 fest. Ein Bescheid aus 2015 erstreckte die Bauvollendung bis 2021. Bei einer Besprechung zur Notwendigkeit der dritten Reinigungsstufe im Jahr 2021 wiesen die Amtssachverständigen darauf hin, dass die im Zuge des Bewilligungsverfahrens im Jahr 2007 durchgeführte Immissionsbewertung die Notwendigkeit einer dritten Reinigungsstufe gezeigt habe. Die Vorfluteruntersuchung zeige eine Beeinträchtigung des Vorfluters durch den Kläranlagenablauf. Zudem würden die Ablaufgrenzwerte nicht immer gesichert eingehalten und eine hydraulische Überlastung der Kläranlage führe zu einer geringeren Reinigungsleistung der Kläranlage. Sie schlugen eine maximale Fristerstreckung für die Realisierung der dritten Reinigungsstufe bis 2022 vor. Ein Bescheid aus 2022 erstreckte die Fertigstellung der dritten Reinigungsstufe bis 2026.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Ein Vorfluter ist ein Oberflächengewässer, in das z.B. gereinigtes Abwasser eingeleitet werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> BGBl. 210/1996 i.d.F. BGBl. II 128/2019

erste Reinigungsstufe: mechanische Reinigung, zweite Reinigungsstufe: biologische Reinigung

<sup>45</sup> Kläranlage Baden: Vorfluter Schwechat, Erweiterung 1995, 45.000 EW; Kläranlage Ziersdorf: Vorfluter Schmida, Erweiterung 2002, 11.000 EW (während der Weinverarbeitung); Kläranlage Großkadolz: Vorfluter Pulkau, Anpassung 2015, 8.000 EW (während der Weinverarbeitung)



(4) Seit 2016 schrieb die Wasserrechtsbehörde alle drei Jahre eine biologische Untersuchung des Vorfluters oberhalb und unterhalb der Einleitung von geklärtem Wasser aus jenen Kläranlagen vor, bei denen ein geringes Verdünnungsverhältnis vorlag. 458 Anlagen bzw. rd. 70 % aller Anlagen über einer Anschlussleistung von 50 EW waren verpflichtet, diese Untersuchungen regelmäßig durchzuführen. Die Ergebnisse waren an die Wasserrechtsbehörde zu übermitteln. Bei einer Verschlechterung des Zustands des Vorfluters konnten die Amtssachverständigen z.B. eine Nachrüstung der Kläranlage oder strengere Grenzwerte für das eingeleitete Abwasser anregen.

Der RH wertete die Vorgehensweise des Landes Niederösterreich, in Abhängigkeit von der Vorbelastung und von der Wasserführung der Vorfluter strengere Grenzwerte als jene der 1. AEV kommunales Abwasser vorzuschreiben, grundsätzlich positiv. Dies machte fallweise die Errichtung einer dritten Reinigungsstufe erforderlich.

Im Hinblick auf die Wasserqualität vieler niederösterreichischer Fließgewässer wies der RH jedoch kritisch darauf hin, dass in einem Fall die Frist für die Umsetzung der dritten Reinigungsstufe entgegen den Empfehlungen der Amtssachverständigen mehrmals erstreckt wurde, zuletzt bis 2026.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, bei Kläranlagen an Vorflutern, die einen weniger als guten Zustand aufweisen, konsequent und zeitnah die Umsetzung erforderlicher Reinigungsstufen vorzuschreiben.

Die regelmäßige biologische Untersuchung von Vorflutern oberhalb und unterhalb von Kläranlageneinleitungen durch die Anlagenbetreiber erachtete der RH als positiv.

26.3 Laut Stellungnahme des Landes Niederösterreich werde bei Kläranlagen, bei denen der Vorfluter keinen guten Zustand aufweise, anhand aussagekräftiger Vorfluteruntersuchungen laufend geprüft, ob die Vorschreibung einer weiteren Reinigungsstufe eine Verbesserung im Gewässer bewirken könne. Das Land habe bereits bei 40 Kläranlagen, deren Phosphoremissionen zu maßgeblichen Gewässerbelastungen geführt hätten, verschärfte Grenzwerte umgesetzt.



#### Restwasserstrecken

27.1 (1) Vor allem für die energetische Nutzung der Wasserkraft wird Wasser aus Fließgewässern ausgeleitet und flussabwärts wieder eingeleitet. Zwischen Ausleitung und Wieder–Einleitung liegt die sogenannte Restwasserstrecke. Um die ökologische Funktionsfähigkeit des Fließgewässers aufrechtzuerhalten, ist eine Mindest–Restwassermenge erforderlich, die ausreichende Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten gewährleistet.

Insbesondere bei älteren wasserrechtlichen Bewilligungen fehlten Restwasservorschreibungen zur Gänze oder waren unzureichend. Manche Flüsse in Niederösterreich fielen aufgrund einer Vielzahl von Ausleitungen phasenweise zur Gänze trocken. Damit gingen aquatische Lebensräume verloren, aber auch ein Austausch zwischen Fließgewässer und Grundwasser konnte nur eingeschränkt stattfinden.

(2) In Niederösterreich waren im NGP 2021 insgesamt 286 Restwasserstrecken dokumentiert. Davon waren 78 Strecken zur Zeit der Gebarungsüberprüfung bereits in einem guten Zustand. 18 Strecken lagen in sehr kleinen Fließgewässern mit Einzugsgebieten von weniger als 10 km² und waren damit nicht von den Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie betroffen. Bei 47 Strecken waren Maßnahmen umgesetzt. Zwei Strecken führten aufgrund der hohen Versickerung kaum Wasser und die Zielerreichung wurde in den Zeitraum nach 2027 verschoben.

Bei 141 Restwasserstrecken war im Juni 2022 der Stand der Verfahren zur Anpassung der Restwassermengen wie folgt:

Tabelle 15: Anpassung der Restwasserstrecken (Stand Juni 2022)

	Restwasserstrecken	Fertigstellungsmeldung erfolgt	Bescheid erstellt	Verfahren läuft	
	Anzahl				
1. Sanierungsperiode 2009 bis 2015	36	33	3		
2. Sanierungsperiode 2016 bis 2021	30	9	8	13	
3. Sanierungsperiode 2022 bis 2027	75	9	_1	_1	
Summe	141	51	11	13	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Status unklar (Nutzung als Wasserkraftanlage unklar, erloschenes Wasserrecht und Ähnliches)

Quelle: Land Niederösterreich



Dem RH lagen mehrere Bescheide als Beispiele für die Anpassung von Restwassermengen in Fließgewässern der zweiten Sanierungsperiode (Umsetzung bis Ende 2021) vor. Bei der Hälfte der Bescheide war eine Einhaltung der Restwassermenge erst nach dem 31. Dezember 2021 vorgeschrieben. Das Land Niederösterreich beauftragte bei einzelnen Restwasserstrecken bzw. auch bei ganzen Fließgewässern, wie bei der Traisen, Studien als Basis für die Restwasservorschreibungen, um die hydrologischen Verhältnisse bei unterschiedlichen Abflüssen zu bestimmen. Die Auflagen folgten in den dem RH vorliegenden Bescheiden den Vorschlägen der Studien.

(3) Insbesondere bei geringer Wasserführung, bei der sich die Entnahmemenge für die energetische Nutzung reduziert, kommt der Kontrolle der Einhaltung der vorgeschriebenen Restwassermenge erhöhte Bedeutung zu.

Für die Jahre 2020 und 2022 waren jeweils rd. 40 Kontrollen von Restwasserstrecken der Gewässeraufsicht dokumentiert. Inhalt dieser Kontrollen war weniger die Einhaltung der in den Bescheiden festgesetzten Restwassermengen, sondern vielmehr, ob die der dritten Sanierungsperiode zugeordneten Restwasserstrecken überhaupt existierten. Nur 15 % (2020) bzw. 21 % (2022) der vorgefundenen Restwasserstrecken führten eine ausreichende Wassermenge, um für Fische passierbar zu sein.

27.2 Der RH stellte kritisch fest, dass zur Zeit der Gebarungsüberprüfung von den 66 Restwasserstrecken, die den ersten beiden Sanierungsperioden des NGP zugeordnet waren und bis Ende 2021 zu sanieren gewesen wären, erst für 42 eine Fertigstellungsmeldung vorlag. Bei den restlichen 24 Restwasserstrecken waren die Verfahren noch im Laufen oder die Bescheide erst erstellt. Das Land Niederösterreich war damit bei den Sanierungsmaßnahmen zu den Restwasserstrecken in Verzug.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, die Verfahren zu den bis Ende 2021 zu sanierenden Restwasserstrecken rasch abzuschließen und deren Umsetzung zeitnah zu kontrollieren.

Der RH wies positiv auf die vom Land beauftragten Untersuchungen zur Festlegung der erforderlichen Restwassermengen hin, deren Empfehlungen in den dem RH vorliegenden Bescheiden berücksichtigt wurden.

Der RH wies kritisch darauf hin, dass die niederösterreichische Gewässeraufsicht im überprüften Zeitraum die bestehenden Restwasservorschreibungen nicht systematisch kontrollierte, sondern vor allem Grundlagen zu Restwasserstrecken der dritten Sanierungsperiode des NGP erhob.

Er empfahl dem Land Niederösterreich, die Einhaltung der bestehenden Restwasservorschreibungen systematisch und insbesondere bei Niederwasserführung zu kontrollieren.



27.3 Das Land Niederösterreich sei laut seiner Stellungnahme darauf bedacht, die noch offenen Verfahren bei Restwasserstrecken, die bis 2021 zu sanieren gewesen wären, rasch abzuschließen. Noch nicht abgeschlossene Verfahren seien auch auf eingelegte Rechtsmittel zurückzuführen.

Eine Kontrolle aller Restwasservorschreibungen könne mit den vorhandenen Ressourcen nur nach Prioritäten erfolgen. Das Land Niederösterreich führe künftige Überprüfungen vorrangig bei Niederwasserführung durch.

#### **Fischsterben**

28.1 Der Sauerstoffgehalt von Wasser hängt mit der Wassertemperatur zusammen: je höher die Temperatur, desto geringer der Sauerstoffgehalt. Gleichzeitig haben Fische bei höheren Temperaturen einen erhöhten Sauerstoffbedarf. Dadurch kann es bei sommerlicher Überhitzung eines Gewässers zu einem erhöhten Fischsterben kommen.

Dazu entwickelte das Land Niederösterreich gemeinsam mit dem Niederösterreichischen Landesfischereiverband den Alarmplan Fischsterben und setzte ihn im August 2017 in Kraft. Überschritt die Gewässertemperatur einen definierten Warnwert bzw. Alarmwert über einen Zeitraum von 36 Stunden, <sup>46</sup> erhielten der Landesfischereiverband sowie die betroffene Bezirkshauptmannschaft automatisiert ein E–Mail und entschieden dann gemeinsam mit der Gewässeraufsicht über die weitere Vorgehensweise.

Von 2017 bis zur Zeit der Gebarungsüberprüfung gingen beim Landesfischereiverband 127 Warn- bzw. Alarmmeldungen ein. In allen Fällen konnte eine weitere Erhöhung der Wassertemperatur durch freiwillige Maßnahmen, z.B. eine Erhöhung des Abflusses in der Restwasserstrecke durch die Kraftwerksbetreiber, verhindert werden.

Nach dem WRG 1959 war die Vorgehensweise bei einem Fischsterben infolge der Klimakrise nicht klar geregelt. Hoheitliche Maßnahmen bei Gefahr im Verzug waren nur möglich, wenn es einen Verursacher gab, dem die Kosten auferlegt werden konnten.

Mittelfristig waren gegen die Erhöhung der Wassertemperaturen z.B. eine Beschattung der Gewässer und Renaturierungen der Fließgewässer wirksame Maßnahmen.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Warnwert: Berglandgewässer 20 °C, Flachlandgewässer 26 °C, Alarmwert: Berglandgewässer 22 °C, Flachlandgewässer 28 °C



Der RH wies auf die hohe Anzahl der Warn- und Alarmmeldungen im Rahmen des Alarmplans Fischsterben hin. Letztlich beruhten die Maßnahmen zur Abwendung von hitzebedingtem Fischsterben auf Freiwilligkeit. Behördliche Maßnahmen nach dem WRG 1959 waren ohne Verursacher nicht möglich. Vor diesem Hintergrund betonte der RH, dass für die Vermeidung eines hitzebedingten Fischsterbens ein zumindest guter ökologischer Zustand der Gewässer essenziell ist (TZ 25).

### Umgang mit Wasserknappheit

#### Tatsächliche Wasserentnahmen

29.1 (1) Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan hatte keinen Überblick über die behördlich genehmigten Mengen für Entnahmen aus dem Grundwasser (Konsensmengen) und über die tatsächlich entnommenen Mengen. Der Wasserschatz Ö enthielt als wesentliche Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Wasserwirtschaft die Verbesserung der Datenlage zu aktuellen Grundwasserentnahmen, die Prüfung bestehender Konsense und gegebenenfalls deren Anpassung.

Nach der Wasserrahmenrichtlinie waren die Mitgliedstaaten verpflichtet, die Entnahme von Oberflächengewässern und Grundwasser zu begrenzen, diese Begrenzungen regelmäßig zu überprüfen und Register zu Wasserentnahmen zu führen (Art. 11 Abs. 3 lit. e leg. cit.). Diese Bestimmung sei nach Ansicht des Ministeriums durch wasserrechtliche Bewilligungspflichten, befristete Wasserentnahmen, die Kontrolle von Wasserentnahmen durch die Gewässeraufsicht und die Einrichtung eines Wasserbuchs als Register für Wasserentnahmen mit öffentlich abrufbaren wasserrechtlichen Konsensen erfüllt.<sup>47</sup>

(2) Der Landeshauptfrau—Stellvertreter für Energie, Wissenschaft und Landwirtschaft hatte für jeden Bezirk ein Wasserbuch als öffentliches Register zu führen (TZ 5). Es war als elektronische Datenbank eingerichtet, war hinsichtlich der Wasserrechtsbescheide teilweise unvollständig und bot keine Möglichkeit zu automatisierten Auswertungen.

Ein Zwischenbericht zur Detailstudie Weinviertel (<u>TZ 9</u>) wies nach einer Auswertung des Wasserbuchs auf folgende Herausforderungen hin: "Enorme Datenmenge (Einzelfallprüfung nicht möglich), nicht alle Wasserrechte sind digital erfasst bzw. sind teilweise erloschene Wasserrechte noch enthalten, angegebene Konsense entsprechen nicht immer der Realität (u.a. lückenhafte Angaben von Informationen, z.B. nur l/s)".

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> §§ 9, 10, 21, 124 bis 126 und 130 WRG 1959



Auch eine Abfrage zu landwirtschaftlichen Entnahmebescheiden auf Ersuchen des RH – insbesondere im Bezirk Mistelbach – aus dem Wasserbuch ergab, dass die Angaben im Wasserbuch unvollständig waren (TZ 21). So fehlte in einigen Fällen die Höchstwasserentnahmemenge. Das Land Niederösterreich begründete die fehlerhaften Eintragungen und Lücken mit der hohen Belastung der Bezirksverwaltungsbehörden während der COVID—19—Pandemie.

(3) Die zur Wasserentnahme Berechtigten mussten die tatsächlichen Wasserentnahmen nicht an die Verwaltungsbehörden oder an das wasserwirtschaftliche Planungsorgan melden. Es bestanden lediglich (unterschiedliche) Aufzeichnungspflichten aufgrund der wasserrechtlichen Bewilligungsbescheide, die von der Eintragung in ein Betriebsbuch bis zur Installierung eines Wasserzählers und Bereithaltung der Informationen für die Kontrollorgane reichten. In manchen Bescheiden fehlten Aufzeichnungspflichten zur Gänze.

Insbesondere bei der landwirtschaftlichen Bewässerung waren die tatsächlichen Entnahmemengen unbekannt, da sie stark von der Fruchtfolge und der aktuellen Wettersituation abhängig waren. Auch Gemeinden, Industrie und Gewerbe verfügten teilweise über große Konsensmengen. Diese wurden oftmals nicht vollständig ausgenutzt. So überprüfte die Gewässeraufsicht beim sogenannten Schwerpunktprogramm Großabnehmer im Jahr 2022 die tatsächlich entnommenen Wassermengen von 17 großen Entnahmekonsensen (öffentliche Wasserversorger, Industriebetriebe, landwirtschaftliche Beregnung) in den Bezirken Wiener Neustadt und Neunkirchen. Sie stellte bei keinem Wasserberechtigten eine Überschreitung des Konsenses fest. Durchschnittlich wurden rd. 40 % der maximal bewilligten Mengen entnommen.

(4) Die Einführung einer Meldepflicht im Wege einer Abänderung der bestehenden Bescheide durch die Erteilung zusätzlicher Auflagen im Wege von § 21a-Verfahren wäre aufgrund der großen Anzahl an Bewilligungen sehr aufwändig. Mit § 59a WRG 1959 gab es eine Rechtsgrundlage für die Einführung eines (digitalen) Melderegisters durch Verordnung des für die Wasserwirtschaft zuständigen Ministers, mit der auch eine geografische Eingrenzung auf wasserwirtschaftlich sensible Gebiete vorgenommen und relevante Schwellenwerte für Wasserentnahmemengen festgelegt werden können.

Entsprechende Daten wären für wasserwirtschaftliche Planungen, aber auch für Prognosen und Notfallpläne<sup>48</sup> von Bedeutung. Ohne eine ausreichende Datenlage zu Wasserentnahmen wären Notfallpläne im Falle eines akuten Wassermangels mit erheblich mehr Aufwand zu vollziehen und staatliche Eingriffe schwieriger zu begründen.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> §§ 25, 71 WRG 1959



29.2 Der RH bemängelte, dass das Wasserbuch in Niederösterreich aufgrund teilweise fehlender oder unrichtiger Daten und mangels automatisierter Auswertbarkeit der eingespeisten Daten keinen vollständigen Überblick über die wasserrechtlich bewilligten Konsensmengen bot.

Da zu den tatsächlichen Wasserentnahmen keine einheitlichen Aufzeichnungspflichten der Wasserberechtigten und keine Meldepflicht an die Behörden bestanden, hatte das wasserwirtschaftliche Planungsorgan auch keinen Überblick über die tatsächlich entnommenen Wassermengen. Die Schätzungen und Hochrechnungen des Wasserbedarfs in der Wasserzukunft NÖ waren eine Folge dieses Datenmangels.

Nach Ansicht des RH wäre ein solcher Überblick insbesondere in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten (TZ 7) erforderlich. Die Daten waren nicht nur für wasserwirtschaftliche Planungen bei drohender Übernutzung von Grundwasserkörpern, sondern auch für Notfallplanungen bei akutem Wassermangel von hoher Bedeutung.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, das Wasserbuch zu vervollständigen und zu berichtigen sowie eine automatisierte Auswertungsmöglichkeit zu schaffen.

Dabei wäre der Fokus zunächst auf die wasserwirtschaftlich sensiblen Gebiete zu legen.

Der RH empfahl zudem dem Ministerium, auf Basis des § 59a WRG 1959 ein digitales Melderegister für tatsächliche Wasserentnahmen einzurichten.

Um den Aufwand für die Betroffenen zu begrenzen, sollten für die Meldepflicht Schwellenwerte für Wasserentnahmen festgelegt werden, ab denen eine Meldung erforderlich ist. Diese Schwellenwerte können in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten bei Bedarf entsprechend nach unten angepasst werden. Die gemeldeten Mengen wären (stichprobenartig) zu kontrollieren.

29.3 (1) Das Ministerium verwies in seiner Stellungnahme auf den im Juli 2023 vorgestellten und veröffentlichten Trinkwassersicherungsplan. Neben einer Darstellung der bisherigen Planungen und Maßnahmen für die Trinkwasserversorgung und einer Analyse der Rechtsgrundlagen für Notfallszenarien enthalte dieser auch ein konkretes "5–Punkte–Programm", mit dem das Ministerium in den nächsten Jahren die gemeinsamen Anstrengungen von Bund, Ländern und Gemeinden zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserversorgung aktiv unterstützen und vorantreiben wolle. Das Ministerium werde gemeinsam mit den Ländern die Datengrundlagen und Prognosen für vorausschauende Planungen (Vorsorge) und für die Vorbereitung von Maßnahmen bei Wasserknappheit verbessern. Bezüglich der tatsächlichen Wasserentnahmen werde es zudem gemeinsam mit den Ländern evaluieren, welche Daten für vorausschauende Planungen, Bilanzierungen oder als Basis für die Vorbereitung von Maßnahmen bei



Wasserknappheit zusätzlich erforderlich sind. Die notwendigen Arbeiten für ein digitales Melderegister tatsächlicher Wasserentnahmen würden bereits laufen.

(2) Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass das WRG 1959 für die Führung des Wasserbuchs keine bestimmte Form der Eingabe von Einleitund Entnahmemengen vorgebe. Damit bestehe keine gesetzliche Verpflichtung für eine Dateneingabe, die unmittelbar eine automatisierte Auswertung ermöglicht. Aufgrund der Empfehlung des RH werde das Land allerdings Überlegungen anstellen, derartige Abfragemöglichkeiten zu schaffen. Vervollständigungen und Berichtigungen des Wasserbuchs würden laufend und nach Rückständen aufgrund der COVID—19—Pandemie auch schwerpunktmäßig vorgenommen.

#### Wasserwirtschaftliche Regionalprogramme

30.1 Bei einer drohenden Übernutzung von Grundwasservorkommen oder bei einem akuten Wassermangel kann es erforderlich sein, in bestehende Wasserrechte einzugreifen und z.B. Konsensmengen zu reduzieren. Dies konnte bei Einzelbescheiden in Form von § 21a–Verfahren erfolgen.

Das WRG 1959 bot das Instrument des wasserwirtschaftlichen Regionalprogramms<sup>49</sup>, mit dem das öffentliche Interesse an der Einschränkung bestehender Rechte dargelegt werden kann und verschiedene Aspekte für die Einzelverfahren einheitlich vorgegeben werden können.<sup>50</sup> Die Landeshauptfrau bzw. der Landeshauptmann hatte ein solches mit Verordnung für bestimmte Oberflächen— oder Grundwasserkörper zu erlassen, wenn dies zur Erreichung und Erhaltung der in der Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Umweltziele bzw. in Umsetzung des NGP erforderlich war. Zu diesen Umweltzielen zählte auch die Erreichung oder Erhaltung eines guten mengenmäßigen Zustands des Grundwassers.<sup>51</sup>

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan konnte damit etwa Befristungen und Beregnungszeiträume in Bewilligungsbescheiden vorgeben, aber auch Einschränkungen bei der Verleihung von Wasserrechten. Ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm war damit ein geeignetes Instrument zur Unterstützung von wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren oder Verfahren nach § 21a WRG 1959. Es konnte jedoch nur Maßnahmen enthalten, die bereits im NGP vorgesehen waren.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> § 55g Abs. 1 WRG 1959

Ein Sanierungsprogramm Grundwasser war nur für die Sanierung des Grundwassers in qualitativer und nicht in quantitativer Hinsicht vorgesehen: Laut § 33f Abs. 4 und 6 WRG 1959 hatte die Landeshauptfrau bzw. der Landeshauptmann für voraussichtliche Maßnahmengebiete mit Verordnung konkrete Maßnahmen bekannt zu geben, welche voraussichtlich zur Verbesserung der Qualität des Grundwassers erforderlich sein werden, sofern eine Behebung der Schwellenwertüberschreitung nicht durch die Anordnung von Maßnahmen gegenüber dem Verursacher erfolgt.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> § 30c WRG 1959



Andernfalls wäre das Regionalprogramm gesetzwidrig.<sup>52</sup> Nach dem NGP 2021 befanden sich die Grundwasserkörper in Niederösterreich in einem zumindest guten mengenmäßigen Zustand. Einige Grundwasserkörper wiesen jedoch hohe Ausnutzungsgrade auf.<sup>53</sup> Die Schaffung von Grundlagen für Regionalprogramme gehörte zu den Aufgaben des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans (TZ 5).<sup>54</sup>

In Niederösterreich gab es zur Zeit der Gebarungsüberprüfung hinsichtlich des Grundwassers nur für das Marchfeld ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm⁵⁵, in dem das Grundwasservorkommen bestimmter Gemeinden in den Bezirken Gänserndorf, Klosterneuburg und Mistelbach der Wasserversorgung und der Bewässerung gewidmet wurde. Dieses wasserwirtschaftliche Regionalprogramm enthielt keine Regelungen zur Erstellung von Entnahmebescheiden, z.B. Befristungen, Aufzeichnungspflichten oder Beregnungszeiträume.

Bei Neugenehmigungen oder bei Wiederverleihungen von Grundwasserentnahmen war die Berücksichtigung von Summationseffekten durch mehrere Vorhaben – d.h. eine gesamthafte Betrachtung der Auswirkung dieser Vorhaben auf den Grundwasserspiegel – laut Auskunft des Landes schwierig. In der Regel wurden diese Entnahmen ohne Berücksichtigung derartiger Effekte bewilligt, u.a. weil eine belastbare Datengrundlage und oft auch ein entsprechendes Grundwassermodell zur Beurteilung jeder einzelnen zusätzlichen Entnahme fehlten.

Die Landeshauptfrau erließ mehrere Hochwasserschutzzonenpläne als Regionalprogramme, bei denen die Summationswirkung aller ab dem Inkrafttreten der Verordnungen bewilligten Vorhaben auf eine Verringerung der Fläche für den Hochwasserabfluss zu berücksichtigen war. <sup>56</sup> Bei wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen gab es hingegen noch keine Berücksichtigung von Summationswirkungen einzelner Entnahmen auf das Grundwasser.

In einem wasserwirtschaftlichen Regionalprogramm wäre auch ein Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen bzw. die Regelung von Nutzungskonflikten möglich. Darin könnte das nachhaltig nutzbare Grundwasserdargebot festgelegt und den tatsächlichen Wasserentnahmen aller Bereiche gegenübergestellt werden; weiters könnte geregelt werden, wer welche Mengen entnehmen darf, wenn der Gesamtbedarf das Grundwasserdargebot übersteigt.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Überschreitung der Verordnungsermächtigung in § 55g Abs. 1 WRG 1959; siehe Lindner in Oberleitner/ Berger (Hrsg.), WRG<sup>4</sup> (2018) § 55g Rz 1

z.B. Grundwasserkörper GK100095 Weinviertel (MAR)

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> § 55 Abs. 2 lit. e WRG 1959

<sup>55</sup> LGBI. 72/2016

siehe z.B. die NÖ Hochwasserschutzzonenpläne für die Gewässer "Braunaubach", "Erlauf" und "Melk", jeweils § 3 Abs. 7 LGBI. 65/2019, 59/2019 und 62/2019



Nach Ansicht des RH stellte das wasserwirtschaftliche Regionalprogramm ein geeignetes Instrument dar, um einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen in Gebieten mit einer drohenden Übernutzung des Grundwassers zu regeln. Damit kann die Berücksichtigung von Summationseffekten im Einzelverfahren vorgeschrieben und eine möglichst einheitliche Vorgehensweise bei Neubewilligungs—, Wiederverleihungs— und § 21a—Verfahren von Wasserentnahmen festgelegt werden. Ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm sollte nicht erst bei einem akuten Wassermangel durch absinkende Grundwasserstände oder einem schlechten mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers erlassen werden, sondern schon vorbeugend mit dem Ziel, einen guten mengenmäßigen Zustand zu erhalten.

Der RH empfahl daher dem Land Niederösterreich, Grundlagen für die Erstellung von wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen für wasserwirtschaftlich sensible Gebiete zu schaffen. Diese sollen einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen regeln, die Berücksichtigung von Summationseffekten vorschreiben und eine möglichst einheitliche Vorgehensweise bei Neubewilligungs—, Wiederverleihungs— und § 21a—Verfahren von Wasserentnahmen gewährleisten.

Als wesentlich für die Erstellung von wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen erachtete der RH ein digitales Melderegister, um die tatsächlichen Wasserentnahmen zu erfassen, Grundwassermodelle zur Berechnung der Auswirkungen von Entnahmen und entsprechende Vorarbeiten und Planungen des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans für den NGP.

Das Land Niederösterreich verwies auf seine Stellungnahme zu <u>TZ 15</u> und ergänzte, dass das wasserwirtschaftliche Planungsorgan aufbauend auf den Ergebnissen der Detailstudien für sensible wasserwirtschaftliche Gebiete die erforderlichen Maßnahmen ausweisen könne. Bei Bedarf werde das Land Regionalprogramme erstellen, in denen ein Ausgleich der verschiedenen Nutzungsinteressen, eine Berücksichtigung von Summationseffekten und eine einheitliche Vorgehensweise in der Vollzugspraxis definiert werden könne.



# Vorgehen der Behörden bei akutem Mangel – Notwasserversorgung

31.1 (1) Die Trinkwasserversorgung hatte Vorrang vor allen anderen Wassernutzungen. Dies war aus dem WRG 1959 explizit ableitbar.<sup>57</sup> Auch die landwirtschaftliche Produktion zum Zwecke der Ernährungssicherheit konnte als höherwertiger Zweck im öffentlichen Interesse im Sinne des § 13 WRG 1959 angesehen werden. Nicht jede landwirtschaftliche, gewerbliche oder industrielle Nutzung lag im öffentlichen Interesse, das im akuten Mangelfall Vorrang vor anderen Nutzungen hatte und einen kurzfristigen Eingriff in bestehende Rechte rechtfertigen konnte. Im Falle eines akuten Wassermangels waren dennoch auch – soweit wie möglich – die Grundbedürfnisse aller Bereiche abzudecken.

Das WRG 1959 legte die Vorgehensweise bei einem akuten Wassermangel fest.<sup>58</sup> Die Wasserrechtsbehörde (§ 25 WRG 1959), die Bezirksverwaltungsbehörde oder, wenn deren Weisung wegen Gefahr im Verzug nicht abgewartet werden kann, die Bürgermeisterin bzw. der Bürgermeister (§ 71 WRG 1959) sind im Notfall vorübergehend für eine Aufteilung des Wassers zuständig. Für die Anwendung dieser Bestimmungen im WRG 1959 gab es allerdings laut Auskunft des Ministeriums noch keine Vollzugserfahrungen. Abläufe und Vorgehensweisen der Behörden im Fall von akutem Wassermangel waren nicht festgelegt. Für die Vollziehung dieser Bestimmungen wäre eine ausreichende Datenlage zum Wasserverbrauch der einzelnen Bereiche essenziell, auch um notwendige Maßnahmen und Eingriffe nachvollziehbar begründen zu können (TZ 29). Zudem wäre in der Bevölkerung ein Bewusstsein für den sorgsamen Umgang mit der begrenzten Ressource Wasser erforderlich.

(2) Auch die Gemeinden im eigenen Wirkungsbereich (Bürgermeisterin bzw. Bürgermeister oder Magistrat) können bei Wassermangel Beschränkungen des Wasserbezugs aus der öffentlichen Wasserversorgung aufgrund des NÖ Wasserleitungsanschlussgesetzes 1978<sup>59</sup> aussprechen (z.B. das Verbot von Poolbefüllungen oder Rasenbewässerung). § 9 NÖ Wasserleitungsanschlussgesetz 1978 zielt auf einen akuten Wassermangel ab. Es gibt keine Möglichkeit, vorbeugende Lenkungsmaßnahmen im Hinblick auf nicht zwingend notwendige Wassermehrverbräuche zu ergreifen, wie es das Land Kärnten in § 2a des Kärntner Gemeindewasserversorgungsgesetzes<sup>60</sup> plant.<sup>61</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> insbesondere §§ 13, 30, 34, 35 und 71 WRG 1959

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> §§ 25 und 71 WRG 1959

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> §§ 9 und 10

<sup>60</sup> LGBl. 107/1997 i.d.F. 36/2022

<sup>61</sup> Ist saisonal bedingt und regelmäßig wiederkehrend aufgrund des Verbrauchsverhaltens der Anschlusspflichtigen damit zu rechnen, dass die Leistungsfähigkeit der Gemeindewasserversorgungsanlage beeinträchtigt wird, darf die Bürgermeisterin bzw. der Bürgermeister durch Verordnung Lenkungsmaßnahmen und erforderlichenfalls auch Beschränkungen oder Verbote für diesen Mehrverbrauch erlassen.



Bei Zuwiderhandeln gegen die behördlichen Beschränkungen waren Strafen bis zu 2.200 EUR möglich (§ 12 Abs. 1 Z 7 und Abs. 2 NÖ Wasserleitungsanschlussgesetz 1978).

Nach Ansicht des RH bietet das WRG 1959 ausreichende rechtliche Instrumente, wie die Behörden im Falle von akutem Wassermangel bei der Notwasserversorgung vorzugehen und welche Wassernutzungen sie dabei vorrangig zu bedienen haben. Der Vorrang der Trinkwasserversorgung war aus dem WRG 1959 eindeutig ableitbar; aber auch im Hinblick auf andere Wassernutzungen gab es für die Behörden Anhaltspunkte, wie ein Ausgleich von Interessenkonflikten zwischen den einzelnen Bereichen herzustellen war. Als wesentlich erachtete der RH dabei allerdings eine ausreichende Planung seitens der zuständigen Behörden und eine Verbesserung der Datenlage zur fundierten Begründung der behördlichen Maßnahmen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich, die zuständigen Behörden (Wasserrechtsbehörde, Bezirksverwaltungsbehörden und Bürgermeisterinnen bzw. Bürgermeister) bei der Entwicklung von Ablaufplänen bei akutem Wassermangel zu unterstützen.

Weiters wären die Gemeinden und Wasserverbände bei der Bewusstseinsbildung zu wassersparendem Verhalten zu unterstützen.

Der RH empfahl dem Land Niederösterreich zudem, die Einführung vorbeugender Lenkungsmaßnahmen im Hinblick auf nicht zwingend notwendige Wassermehrverbräuche analog zum Land Kärnten zu prüfen.

Der RH wies darauf hin, dass die von den Gemeinden nach dem NÖ Wasserleitungsanschlussgesetz 1978 ausgesprochenen Beschränkungen – abgesehen von der Bewusstseinsbildung – ihre Wirkung nur entfalten können, wenn sie entsprechend kontrolliert und allenfalls sanktioniert werden.

Das Land Niederösterreich teilte in seiner Stellungnahme mit, dass auf der des Landes mögliche Maßnahmen auf Behördenebene samt rechtlichen Grundlagen bei akuter Wasserknappheit umfassend beschrieben seien. Damit seien dort für allfällig notwendige Notversorgungen die vom Ministerium im Trinkwassersicherungsplan veröffentlichten Maßnahmenoptionen dargestellt.

Gemeinden und Wasserverbände, aber auch Schulen würden bei der Bewusstseinsbildung entweder direkt von den Abteilungen des Landes oder über Landesorganisationen (z.B. Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ: "Wassersparen in der Schule"; Umwelt Gemeinde Service: "Wassersparen in heißen Zeiten") unterstützt.

Die im Kärntner Gemeindewasserversorgungsgesetz geplante legistische Einführung vorbeugender Lenkungsmaßnahmen werde das Land im Vergleich mit den bereits im NÖ Wasserleitungsanschlussgesetz 1978 vorgesehenen Eingriffsmöglichkeiten analysieren.





# Schlussempfehlungen

32 Zusammenfassend empfahl der RH:

# Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

(1) Auf Basis des § 59a Wasserrechtsgesetz 1959 wäre ein digitales Melderegister für tatsächliche Wasserentnahmen einzurichten. (TZ 29)

# Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft; Land Niederösterreich

- (2) Die Entwicklung des Wasserdargebots wäre neu zu bewerten, sobald neue Klimamodellrechnungen für Österreich verfügbar sind. (TZ 3)
- (3) Im bestehenden Förderangebot wären verstärkt Anreize für die erforderlichen Investitionen zur Absicherung der Trinkwasserversorgung angesichts der Klimakrise zu setzen. (TZ 12)

#### Land Niederösterreich

- (4) Individuelle Stellungnahmen des wasserwirtschaftlichen Planungsorgans wären auch für weitere wasserwirtschaftlich sensible Gebiete, wie das Südliche Wiener Becken und das Weinviertel, vorzusehen und dabei Summationseffekte von Wasserentnahmen aus dem Grundwasser unter 50.000 m³/a bei Bewilligungen für Wasserentnahmen zu berücksichtigen. (TZ 5)
- (5) Wasserwirtschaftlich sensible Gebiete wären als Grundlage für die nachhaltige Erteilung von Nutzungsrechten zu definieren, in denen in der Folge Maßnahmen gegen die Übernutzung von Grundwasserkörpern ergriffen werden sollen. (TZ 7)
- (6) Für das Traisental wäre ein wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept auszuarbeiten bzw. ausarbeiten zu lassen. (TZ 9)
- (7) Es wäre darauf hinzuwirken, dass Gemeinden ohne öffentliche Wasserversorgung eine solche errichten und dass Gebäude mit Einzelversorgungen in geschlossenen Siedlungsgebieten an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen werden. (TZ 11)



- (8) Das Instrument der Trinkwasserpläne wäre hinsichtlich seiner Attraktivität, Abwicklung und Aussagekraft zu evaluieren. (TZ 13, TZ 15)
- (9) Das Land Niederösterreich sollte sich regelmäßig einen Überblick über die Wasserversorgungssituation in den Gemeinden verschaffen, um diese bei der zeitgerechten Planung einer gesicherten Wasserversorgung zu unterstützen. (TZ 14)
- (10) Die Detailstudien wären insbesondere für jene Regionen, in denen zukünftig eine weitgehende Ausnutzung bzw. Übernutzung des verfügbaren Grundwasserdargebots zu erwarten ist, rasch zu beauftragen bzw. abzuschließen. (TZ 15)
- (11) Für alle Gemeinden wären für die Wasserversorgung jährlich die Parameter Jahreswasserbedarf, Jahresfördermenge, maximaler Tagesverbrauch und Ergiebigkeit des Wasserspenders bei Trockenheit zu erheben, um damit wesentliche Parameter für die Wasserversorgung angesichts der Klimakrise zur Verfügung zu haben. (TZ 15)
- (12) Erhebungen wären durchzuführen mit dem Ziel, die Datenlage über die bewässerbaren Flächen und die tatsächlichen Entnahmen für die landwirtschaftliche Bewässerung zu verbessern. (TZ 19)
- (13) Bei der Beratung und Förderung zur landwirtschaftlichen Bewässerung wäre verstärkt auf Maßnahmen des Wasserrückhalts in der Fläche einerseits und auf die sparsame Wassernutzung andererseits zu fokussieren. (TZ 20)
- (14) Es wäre sicherzustellen, dass die Bewilligungsdauer von Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken in wasserwirtschaftlich sensiblen Gebieten mit hohen Ausnutzungsgraden des Grundwassers auf deutlich unter 25 Jahre verkürzt wird. (TZ 21)
- (15) Die unterschiedlichen Auflagen in den Bescheiden, mit denen Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken bewilligt wurden, wären zu analysieren. (TZ 21)
- (16) Aufbauend auf einer Analyse der Bewilligungsbescheide von Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken wäre bei der Erteilung von Bewilligungen für Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken eine einheitliche Vollzugspraxis im Hinblick auf
  - das Ausmaß der Wassernutzung,
  - die Erfassung der entnommenen Wassermengen (z.B. mit Wasserzählern),
  - die Befristungen und
  - zulässige Beregnungsdauern sicherzustellen. (TZ 21)



- (17) Unbefristete oder über einen Zeitraum von 25 Jahren hinaus befristete Bescheide für Wasserentnahmen zu Beregnungszwecken, die das Ausmaß der Wassernutzung nur unzureichend regeln, wären im Wege von Verfahren nach § 21a Wasserrechtsgesetz 1959 anzupassen. (TZ 21)
- (18) Den Bezirkshauptmannschaften wären die Mindestanzahl, die Häufigkeit und der Inhalt der Kontrollen von Wasserentnahmen für Bewässerungen sowie deren Dokumentation vorzugeben. (TZ 22)
- (19) Aufgrund der Bedeutung der Region für die landwirtschaftliche Produktion in Österreich, einer nicht auszuschließenden ungünstigen Klimaentwicklung und der langen Umsetzungsdauer des konzipierten Bewässerungsprojekts wären in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Land— und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft Voruntersuchungen zum Bewässerungsprojekt zu starten. Im ersten Schritt sollten besonders betroffene Gebiete ermittelt und öffentliche und private Finanzierungsmöglichkeiten für das Bewässerungsprojekt ausgelotet werden. (TZ 24)
- (20) Bei Kläranlagen an Vorflutern, die einen weniger als guten Zustand aufweisen, wäre konsequent und zeitnah die Umsetzung erforderlicher Reinigungsstufen vorzuschreiben. (TZ 26)
- (21) Die Verfahren zu den bis Ende 2021 zu sanierenden Restwasserstrecken wären rasch abzuschließen und deren Umsetzung wäre zeitnah zu kontrollieren. (TZ 27)
- (22) Die Einhaltung der bestehenden Restwasservorschreibungen wäre systematisch und insbesondere bei Niederwasserführung zu kontrollieren. (TZ 27)
- (23) Das Wasserbuch wäre zu vervollständigen und zu berichtigen. Eine automatisierte Auswertungsmöglichkeit wäre zu schaffen. (**TZ 29**)
- (24) Grundlagen für die Erstellung von wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen für wasserwirtschaftlich sensible Gebiete wären zu schaffen. Diese sollen einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen regeln, die Berücksichtigung von Summationseffekten vorschreiben und zu Wasserentnahmen eine möglichst einheitliche Vorgehensweise bei Neubewilligungsund Wiederverleihungsverfahren sowie Verfahren nach § 21a Wasserrechtsgesetz 1959 gewährleisten. (TZ 30)
- (25) Die zuständigen Behörden (Wasserrechtsbehörde, Bezirksverwaltungsbehörden und Bürgermeisterinnen bzw. Bürgermeister) wären bei der Entwicklung von Ablaufplänen bei akutem Wassermangel zu unterstützen. (TZ 31)

# RH

- (26) Die Gemeinden und Wasserverbände wären bei der Bewusstseinsbildung zu wassersparendem Verhalten zu unterstützen. (TZ 31)
- (27) Die Einführung vorbeugender Lenkungsmaßnahmen im Hinblick auf nicht zwingend notwendige Wassermehrverbräuche analog zum Land Kärnten wäre zu prüfen. (TZ 31)





Wien, im Jänner 2024 Die Präsidentin:

Dr. Margit Kraker



# Anhang

# Ressortbezeichnung und –verantwortliche

Tabelle A: Landwirtschaftsministerium

Zeitraum	Bundesministerien- gesetz–Novelle	Ressortbezeichnung	Bundesminister/in	
1. Februar 2009 bis 7. Jänner 2018	BGBl. I 3/2009	Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft	2. Dezember 2008 bis 16. Dezember 2013: Dipl.–Ing. Nikolaus Berlakovich	
			16. Dezember 2013 bis 18. Dezember 2017 Dipl.–Ing. Andrä Rupprechter	
			18. Dezember 2017 bis 8. Jänner 2018: Elisabeth Köstinger	
8. Jänner 2018 bis 28. Jänner 2020	BGBl. I 164/2017	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus	8. Jänner 2018 bis 3. Juni 2019: Elisabeth Köstinger	
			3. Juni 2019 bis 7. Jänner 2020: Dipl.–Ing. Maria Patek, MBA	
			7. Jänner 2020 bis 29. Jänner 2020: Elisabeth Köstinger (betraut)	
29. Jänner 2020 bis 17. Juli 2022	BGBl. I 8/2020	Bundesministerium für	29. Jänner 2020 bis 18. Mai 2022: Elisabeth Köstinger	
		Landwirtschaft, Regionen und Tourismus	18. Mai 2022 bis 17. Juli 2022: Mag. Norbert Totschnig, MSc	
seit 18. Juli 2022	BGBI. I 98/2022	Bundesministerium für Land– und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft	seit 18. Juli 2022: Mag. Norbert Totschnig, MSc	

Quelle: Parlament; Zusammenstellung: RH

