



PRÜFBERICHT

Wasserversorgung in der Steiermark mit dem Schwerpunkt Ausfallsicherheit

VORBEMERKUNGEN

Der Landesrechnungshof übermittelt gemäß Art. 52 Abs. 2 Landes-Verfassungsgesetz 2010 (L-VG) idgF dem Landtag und der Landesregierung den nachstehenden Prüfbericht unter Einarbeitung der eingelangten Stellungnahmen einschließlich einer allfälligen Gegenäußerung.

Dieser Prüfbericht ist nach der Übermittlung über die Webseite <http://www.lrh.steiermark.at> verfügbar.

Der Landesrechnungshof ist dabei zur Wahrung berechtigter Geheimhaltungsinteressen, insbesondere im Hinblick auf den Datenschutz und auf Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse, verpflichtet.

Alle personenbezogenen Bezeichnungen werden aus Gründen der Übersichtlichkeit und einfachen Lesbarkeit nur in einer Geschlechtsform gewählt und gelten gleichermaßen für Frauen und Männer.

In Tabellen und Anlagen des Prüfberichtes können bei den Summen von Beträgen und Prozentangaben durch die EDV-gestützte Verarbeitung der Daten rundungsbedingte Rechendifferenzen auftreten.

Zitierte Textstellen und die eingelangten Stellungnahmen werden im Prüfbericht in kursiver Schriftart dargestellt.



LANDTAG STEIERMARK - LANDESRECHNUNGSHOF
Trauttmansdorffgasse 2 | A-8010 Graz

lrh@lrh-stmk.gv.at

T +43 (0) 316 877 2250

F +43 (0) 316 877 2164

<http://www.lrh.steiermark.at>

Berichtszahl: LRH-36318/2023-20

INHALTSVERZEICHNIS

KURZFASSUNG	4
1. ÜBERSICHT	5
2. GRUNDLAGEN	6
2.1 Allgemeines	6
2.2 Ausfallsicherheit.....	6
2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen	8
2.4 Wasserwirtschaft Land Steiermark.....	13
2.4.1 Organisation.....	13
2.4.2 Tätigkeiten	14
2.5 Struktur der Wasserversorgung	19
3. WIRKUNGSORIENTIERUNG	22
3.1 Indikator 1 - Störfallmanagementplan	23
3.2 Indikator 2 - Investition.....	26
3.3 Indikator 3 - Reinvestition.....	28
3.4 Indikator 4 - Leitungsinformationssysteme	32
4. WASSERVERSORGUNG	33
4.1 Bedarf.....	33
4.2 Wasserressourcen	41
4.3 Schutzmaßnahmen.....	46
4.3.1 Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030	47
4.3.2 Klimawandelanpassung-Strategie 2050	51
4.3.3 Regionalprogramme	54
4.3.4 Schutz- und Schongebiete.....	59
4.3.5 Förderungsprogramme	62
5. AUSGEWÄHLTE FÖRDERUNGSPROJEKTE	66
5.1 Störfallplanung.....	66
5.1.1 Allgemein	66
5.1.2 Grundzüge der Förderung	69
5.1.3 Projekte	71
5.2 Arteser	73
5.2.1 Allgemein	73
5.2.2 Grundzüge der Förderung	75
5.2.3 Projekte	77
6. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	80

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A14	Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit
Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
Art.	Artikel
ca.	circa
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
ggst.	gegenständiglich
KESS 2030	Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
lit.	littera
L-VG	Landes-Verfassungsgesetz
m ³	Kubikmeter
Mio.	Million(en)
ÖNORM	österreichische Norm
Tab.	Tabelle
TGWK	Tiefengrundwasserkörper
Z.	Ziffer
z. B.	zum Beispiel

KURZFASSUNG

Der Landesrechnungshof überprüfte die Wasserversorgung in der Steiermark mit dem Schwerpunkt Ausfallsicherheit. Die Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit (A14) ist auf Landesseite für die Agenden der Wasserversorgung zuständig.

Das Wasserversorgungssystem in der Steiermark umfasst etwa 16.000 km Rohrleitungen. Dabei erfolgt die Wasserversorgung – bezogen auf die Bevölkerung – zu 90 % durch gemeinnützige und öffentlich strukturierte Einrichtungen. Die restlichen 10 % werden von privaten Einzelwasserversorgungsanlagen mit Trinkwasser versorgt.

Das Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit enthält unter anderem das Wirkungsziel, wonach die steirische Bevölkerung über einen sicheren und leistbaren Zugang zu qualitätsgesicherten Leistungen der Daseinsvorsorge in der Wasserwirtschaft verfügt. Zur Messung der Zielerreichung sind die verwendeten Indikatoren aufgrund der herangezogenen Daten nur begrenzt geeignet, um die Wirkung der eingesetzten Mittel zu monitoren.

Bei der Berechnung des Wasserbedarfs wird grundsätzlich zwischen den Wasserressourcen Grundwasser und Oberflächenwasser unterschieden. Grundwasser dient zum Großteil für die Versorgung der Bevölkerung mit Trink- und Brauchwasser, aber auch für Industrie, Landwirtschaft und Tourismus. Das Oberflächenwasser wird überwiegend für die Industrie als Kühlwasser sowie beispielsweise für die Bewässerung in der Landwirtschaft und Beschneidungen im Tourismus verwendet.

Die Abschätzung der Grundwasserneubildung bis 2050 in der Steiermark ergibt im Vergleich zum Jahr 2012 eine sechsprozentige Verringerung. Entgegen dazu wird ein steigender Grundwasserbedarf prognostiziert. Der Grundwasserbedarf der Industrie wurde jedoch erheblich überschätzt. Die verwendeten Datensätze für die Bedarfsdaten müssen angepasst und richtiggestellt werden.

Zum Grundwasserschutz gibt es unterschiedliche Maßnahmen wie beispielsweise Schutz- und Schongebiete. Diese umfassen insgesamt etwa 1.670 km² und leisten einen wichtigen Beitrag für die Qualitätssicherung des Trinkwassers.

Derzeit sind über 70 % des Wasserleitungsnetzes in digitaler Form dargestellt. Die Aktualität der Daten variiert dabei. Die vollständige digitale Erfassung des gesamten Wasserleitungsnetzes in der Steiermark ist zu forcieren, um einen Gesamtüberblick der Wasserversorgungsinfrastruktur zu erhalten. Rahmenbedingungen, die eine regelmäßige Aktualisierung des digitalen Leitungskatasters durch die jeweilige Wasserversorgungseinrichtung sicherstellen, sind dazu erforderlich.

Die Störfallplanung ist ein Instrument zur langfristigen Erhöhung der Versorgungssicherheit und dient der effizienten Abwicklung von Ernstfällen. Dazu liegt eine Leitlinie der A14 vor. Projekte zur Störfallplanung werden vom Land gefördert. Die Überprüfungen der Förderung betreffend die im Bereich der Störfallplanung geförderten Projekte ergab keine Mängel.

Zum Schutze des Grundwassers, dem im Katastrophenfall besondere Bedeutung zukommt, gibt es das Arteser Aktionsprogramm 2.0. Ziel ist, die artesischen Brunnenanlagen in einen technisch und/oder rechtlich einwandfreien Zustand zu bringen oder fachkundig rückzubauen. Dazu wird seitens des Landes eine Förderung gewährt. Die Überprüfung von 15 Projekten dieses Aktionsprogramms ergab keine Beanstandungen.

1. ÜBERSICHT

Prüfungsgegenstand	Der Landesrechnungshof überprüfte die Wasserversorgung in der Steiermark mit dem Schwerpunkt Ausfallsicherheit in der Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit (A14).
Politische Zuständigkeit	Gemäß der zum Zeitpunkt der Berichtsveröffentlichung geltenden Geschäftsverteilung der Mitglieder der Steiermärkischen Landesregierung lag die politische Zuständigkeit bis 17. Oktober 2023 bei Herrn Landesrat Johann Seitingner und danach bei Frau Landesrätin Simone Schmiedtbauer.
Rechtliche Grundlage	Die Prüfungszuständigkeit des Landesrechnungshofes ist gemäß Art. 50 Abs. 1. Z. 1. Landes-Verfassungsgesetz 2010 (L-VG) gegeben. Als Prüfungsmaßstäbe hat der Landesrechnungshof die ziffernmäßige Richtigkeit, die Übereinstimmung mit den bestehenden Rechtsvorschriften, die Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit heranzuziehen (Art. 49 Abs. 1 L-VG). Der Landesrechnungshof hat aus Anlass seiner Prüfungen Vorschläge für eine Beseitigung von Mängeln zu erstatten sowie Hinweise auf die Möglichkeit der Verminderung oder Vermeidung von Ausgaben und der Erhöhung oder Schaffung von Einnahmen zu geben (Art. 49 Abs. 3 L-VG).
Vorgangsweise	Grundlage der Prüfung waren Auskünfte und vorgelegte Unterlagen der A14 sowie eigene Recherchen und Wahrnehmungen des Landesrechnungshofes.
Prüfzeitraum	Die Prüfung umfasste überwiegend den Zeitraum von 2015 bis 2023.
Stellungnahmen zum Prüfbericht	Die Stellungnahme von Landesrätin Simone Schmiedtbauer ist in kursiver Schrift direkt in den jeweiligen Berichtsabschnitten eingearbeitet.

2. GRUNDLAGEN

2.1 Allgemeines

Eine sichere und funktionierende Trinkwasserversorgung in ausreichendem Maße, in angemessener Qualität und zu leistbaren Gebühren ist Ziel des Landes Steiermark. Sie ist ein wichtiger Teil der Daseinsvorsorge. Die Versorgung mit hochwertigem Wasser steht für Lebensqualität und betrifft neben der Grundversorgung der Bevölkerung auch die Bereiche Industrie, Landwirtschaft und Tourismus.

Die Steiermark verfügt hinsichtlich Versorgung der Bevölkerung über ausreichend Trinkwasser in hoher Qualität. In den letzten Jahrzehnten wurde der Ausbau der öffentlichen Wasserversorgung mit über 16.000 km Leitungslänge weitgehend abgeschlossen. Rund **90 % der steirischen Bevölkerung** sowie zahlreiche Betriebe werden über öffentliche bzw. gemeinschaftliche Anlagen versorgt.

2.2 Ausfallsicherheit

Um diesen hohen Standard dauerhaft absichern zu können, gilt es, die Lebensdauer der geschaffenen Infrastruktur, bei der etwa ein Drittel der Leitungen bereits über 40 Jahre alt ist, durch **regelmäßige Wartungen und Instandhaltungen** zu verlängern. **Sanierungen und Reinvestitionen** sind kontinuierlich und vorausschauend nötig. Dafür sind Kenntnis und Wissen über den Zustand der Anlagen sowie des aktuellen und zukünftigen prognostizierten Bedarfs unabdingbar.

Trotz dieser Instandhaltung der Einrichtungen können außergewöhnliche Ereignisse den Betrieb einer Wasserversorgungsanlage beeinträchtigen. Dies gilt sowohl für Leitungssysteme als auch für Wassergewinnungsanlagen, Speicher- und Verteilungsbauwerke. Um Störfällen entgegenwirken und eine **Ausfallsicherheit gewährleisten** zu können, wird es notwendig sein, rechtzeitig wirkungsvolle Vorkehrungen in der Konzeption, beim Bau und der Betriebsführung der Wasserversorgungsanlagen zu treffen. Der steirische Wasserversorgungsplan verfolgt und fördert das Ziel, eine flächendeckende Störfallplanung bei den öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen umzusetzen.

Die **Ausfallsicherheit betrifft jedoch nicht nur die Infrastruktur, sondern auch die lebensnotwendige Ressource Wasser**. Die Steiermark ist derzeit in der glücklichen Lage, über ausreichend Wasser in vorherrschender Qualität zu verfügen. Das Grundwasser, aus dem der gesamte Bedarf für die Trinkwasserversorgung mittels Brunnen oder Quellen gedeckt wird, nimmt hierbei eine besonders wertvolle und

schützenswerte Stellung ein. Wasser – zum Teil auch aus Oberflächenwässern – ist aber auch für die Bereiche Industrie, Landwirtschaft und Tourismus von immenser Wichtigkeit. Den Prognosen folgend wird der Wasserbedarf jedoch kontinuierlich steigen.

Der fortschreitende **Klimawandel beeinflusst den Wasserkreislauf** und lässt natürliche Ressourcen knapper werden. Das **Wasservorkommen ist in der Steiermark** ausreichend vorhanden, wenn auch **regional unterschiedlich** stark ausgeprägt. Vermehrte Trockenperioden und Hitzewellen in den vergangenen Jahren mit der Konsequenz von sinkenden Grundwasserpegeln führten regional zu Verknappungen der Wasservorräte. Die Versorgung konnte durch Wasserverteilungen mittels Verbindungs- und Ringleitungen von wasserreichen zu wasserarmen Regionen aufrechterhalten werden. Prognosen hinsichtlich der zukünftigen Niederschlagsmengen sind sehr unsicher. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Niederschläge in Zukunft seltener, dafür jedoch heftiger ausfallen könnten. Diese schlagartig anfallenden Mengen kann der Boden in dieser kurzen Zeit nicht überall aufnehmen, das abfließende Niederschlagswasser reichert die Grundwasserstände nicht an.

Weitere Einflussfaktoren hinsichtlich der Ausfallsicherheit sind **Beeinträchtigungen der Wasserqualität**. Die Ausfallsicherheit kann aus vielerlei Ursachen heraus gefährdet werden: unter anderem durch den Eintrag von Trübstoffen bei Hochwasserereignissen, Verunreinigungen durch Besiedelungen, Gewerbe und Industrie, durch Versickerung von ungeklärten Abwässern durch nicht intakte Abwasseranlagen und vor allem auch durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung von Bodenflächen.

Die **Sicherung von Trinkwasservorkommen** mittels der Verordnung von Schon- und Schutzgebieten bzw. von Regionalprogrammen wie dem „Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg“ mit entsprechender Auflagenerteilung und -kontrolle stellen wesentliche Maßnahmen dar.

Für die Zukunft sind Maßnahmen zu setzen, um verantwortungsvoll und nachhaltig mit der Ressource Wasser umzugehen. Die vorhandenen Vorkommen sind dem Stand der Technik angepasst zu nutzen. Ein gewissenhafter Umgang und eine ausgeprägte **Bewusstseinsbildung** sind elementar. Das Regionalprogramm Tiefengrundwasser geht in die Richtung, wertvolles Trinkwasser – vor allem in wasserarmen Regionen – nicht ungenutzt zu verschwenden, sondern die Bestände für eine mögliche Not- oder Katastrophensituation zu sichern.

Im gegenständlichen Prüfbericht werden die getätigten **Investitionen der Neuerrichtung** sowie die **Reinvestitionsrate** in der Trinkwasserversorgung anhand relevanter **Indikatoren** näher betrachtet. Ziel ist es, die **Wirksamkeit dieser Investitionen** auf das Trinkwassernetz zu überprüfen.

Ein weiterer Fokus liegt beim **Indikator** betreffend **Störfallplanungen** in den Gemeinden. Zusätzlich wird dieses Thema anhand konkreter **Förderungsprojekte** genauer betrachtet.

Neben dem Erhalt und der Erweiterung der Infrastruktur sowie der präventiven Störfallplanung behandelt die Prüfung vor allem den Schutz der **Wasserressource**. Das Wissen über den derzeitigen **Wasserbedarf** in der Steiermark ist dabei wesentlich, auch um Prognosen für die Zukunft erstellen zu können. Der aktuelle Stand sowie mögliche Entwicklungen sind die Grundlage für übergeordnete Strategien und Planungen. Aus diesem Grund kommt im Prüfbericht diesem Bereich besondere Bedeutung zu.

2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

In diesem Kapitel werden gesetzliche Grundlagen, Richtlinien und Rahmenbedingungen behandelt, die mit dem Thema Wasserversorgung – im Speziellen auch mit der Funktions- und Werterhaltung – in Verbindung stehen. Neben den gesetzlichen Vorgaben (z. B. Wasserrechtsgesetz, Trinkwasserverordnung, Lebensmittelgesetz) greifen bereits bei Planung und Bau von Trinkwasserversorgungsanlagen technische Normen- und Regelwerke ein, die qualitative und somit wert- und funktionsbildende Maßstäbe vorgeben. Normen und Richtlinien zur Qualitäts-, Wert- und Funktionserhaltung ergänzen den Bereich der Betriebsführung und sind auch Instrumente zur Eigen- und Fremdüberwachung.

Die öffentliche Trinkwasserversorgung ist **Daseinsvorsorge**. Im **Bundesverfassungsgesetz** findet sich dazu folgende Festlegung:

„Die Republik Österreich (Bund, Länder und Gemeinden) bekennt sich zur Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge und zu ihrer Verantwortung für die Sicherung deren Erbringung und Qualität, insbesondere dazu, das öffentliche Eigentum an der Trinkwasserversorgung und die Verfügungsgewalt darüber im Interesse von Wohl und Gesundheit der Bevölkerung in öffentlicher Hand zu erhalten.“¹

Die Steiermark verfügt gegenwärtig über eine umfassende Infrastruktur zur Wassererschließung, -speicherung und -verteilung. Das derzeitige und zukünftige Ziel ist es, eine auf Dauer sichere Trinkwasserversorgung in ausreichender Qualität und

¹ Bundesverfassungsgesetz über die Nachhaltigkeit, den Tierschutz, den umfassenden Umweltschutz, die Sicherstellung der Wasser- und Lebensmittelversorgung und die Forschung, § 4

Quantität zu leistbaren Preisen zu gewährleisten. Auf Grund der Altersstruktur des Netzes bedeutet dies einen Wandel vom Neubau hin zur Erhaltung durch regelmäßige Wartungen, Inspektionen und Instandsetzungen sowie Erneuerungen und Sanierungen.

Wasserrechtsgesetz 1959

Das Wasserrechtsgesetz stellt das umfassende gesetzliche Regelwerk zur Beurteilung von unterschiedlichsten aus wasserwirtschaftlicher Sicht relevanten Lebensverhältnissen dar. Wasser ist von außerordentlicher Bedeutung für den Menschen und seine soziale und wirtschaftliche Entwicklung. Neben der wichtigen Versorgung mit Trink- und Nutzwasser werden auch die Nutzung der Wasserkraft zur Energieerzeugung, Gewässerverunreinigungen durch Siedlungstätigkeit und Industrialisierung sowie der Schutz vor Hochwassergefahren behandelt. Es gilt, die Ressource Wasser zukünftigen Generationen in ausreichender Qualität und Quantität nachhaltig zu sichern. Das Wasserrechtsgesetz regelt eine Vielzahl von Maßnahmen, besonders für die drei Themenkreise

- Benützung der Gewässer,
- Schutz und Reinhaltung der Gewässer sowie
- Schutz vor Gefahren des Wassers.

Die Wasserwirtschaft des Landes Steiermark ist im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung ein Teil der nationalen österreichischen Wasserwirtschaft. Dies ist im Wasserrechtsgesetz 1959 geregelt. Das Wasserrechtsgesetz bildet die wesentliche rechtliche Basis für das Tätigkeitsfeld der Wasserwirtschaft.

Im Wasserrechtsgesetz sind einerseits die Bewilligung und die Errichtung von Wasserversorgungsanlagen geregelt, andererseits sind auch besondere Aufsichtsbestimmungen, wie die hygienische und technische Überprüfung von öffentlichen Wasserversorgungsanlagen (**§ 134 Wasserrechtsgesetz**), festgelegt. Diese sind für die Funktions- und Werterhaltung aber auch für die Ausfallsicherheit von besonderer Bedeutung.

Jede Wasserversorgungseinrichtung ist aufgrund der großen Bedeutung gesetzlich verpflichtet, entsprechende **Überprüfungen** durch Sachverständige oder geeignete Anstalten durchführen zu lassen. Diese Überprüfungen haben in Zeitabständen von höchstens fünf Jahren zu erfolgen (kürzere Intervalle kann die Wasserrechtsbehörde bei besonderen Umständen vorschreiben). Die Regelungen zur Durchführung und der Umfang der Überprüfungen sind in der österreichischen Norm (**ÖNORM**) **B 2539**² bzw.

² Österreichisches Normungsinstitut: ÖNORM B 2539, Technische Überwachung von Wasserversorgungsanlagen, Wien, 1. September 2014

in der **Richtlinie W 60**³ der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach festgeschrieben. Der Wasserberechtigte hat über das Ergebnis der Überprüfung der Wasserrechtsbehörde einen **Befund** vorzulegen.

Trinkwasserverordnung

Die Trinkwasserverordnung in Österreich enthält Regelungen für die Gewährleistung einer einwandfreien Trinkwasserqualität für den menschlichen Gebrauch. Die Trinkwasserrichtlinie der Europäischen Union (EU) legt bestimmte Standards für das Trinkwasser fest mit dem Ziel, einen hohen Gesundheitsschutz bei der Wasserversorgung garantieren zu können. Diese EU-Trinkwasserrichtlinie wird in Österreich mit der Trinkwasserverordnung umgesetzt.

Somit haben die Wasserversorgungseinrichtungen ihre Anlagen in ordnungsgemäßen Zuständen zu erhalten, zu warten und instand zu halten sowie negative Beeinflussungen des Trinkwassers zu vermeiden. Die Eigenkontrolle wird dabei von geschultem Personal durchgeführt, das über sämtliche Tätigkeiten und Maßnahmen Aufzeichnungen zu führen und diese aufzubewahren hat. Untersuchungen und Begutachtungen des Wassers sind durch berechnigte Stellen durchzuführen.

Bei einem zumindest einmal **jährlich durchgeführten Lokalaugenschein** werden die sinnlich wahrnehmbaren wasserhygienisch relevanten Gegebenheiten erfasst. Darunter fallen unter anderem der Zustand der Gewinnungs-, Transport-, Speicher- oder Aufbereitungsanlagen. Ein folgender **Inspektionsbericht** besteht in der Regel aus Ortsbefund (Beschreibung und Zustand der Anlagen, Vorhandensein eines Systems zur Eigenüberwachung etc.), einem Prüfbericht (Ergebnisse der Messungen vor Ort sowie der Laborergebnisse) sowie ein daraus resultierendes Gutachten. Dieses gibt Auskunft, ob das Wasser den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften entspricht. Bei Beanstandungen werden die Gründe dafür, eventuelle Nutzungsbeschränkungen und Maßnahmenetzungen, vermerkt.

Wasseruntersuchungsprogramme werden durch die jeweils zuständige Behörde festgelegt. Bei Wasserversorgungsanlagen mit einer Konsensmenge von mehr als fünf Liter pro Sekunde (Zuständigkeit Landeshauptmann) besteht dieses Team aus wasserbautechnischem, humanmedizinischem sowie juristischem Fachpersonal. Bei Wasserversorgungsanlagen mit einer geringeren Konsensmenge wird das Wasseruntersuchungsprogramm durch das Lebensmittelinspektorat unter Beiziehung einer juristischen Fachperson aus dem Lebensmittelrecht durchgeführt.

³ Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach: Richtlinie W 60, Leitfaden für die Fremdüberwachung, Wien, Februar 2018

Weitere gesetzliche Grundlagen

Aufgrund der Vernetzung wasserwirtschaftlicher Belange in zahlreichen weiteren Bereichen sind auch in anderen Materiengesetzen wasserrelevante Elemente enthalten. Diese sind unter anderem

- das Anlagenrecht,
- das Abfallwirtschaftsgesetz oder
- das Lebensmittel- und Verbraucherschutzgesetz.

Bedingt durch die Kompetenztrennung zwischen Bund und Ländern sind für wasserwirtschaftliche Planungen und Beurteilungen auch wasserrechtliche Anknüpfungspunkte auf Landesgesetzebene gegeben. Wesentliche rechtliche Grundlagen bilden dabei unter anderem folgende Gesetze:

- Raumordnungsgesetz
- Naturschutzgesetz
- Baugesetz
- Gemeindewasserleitungsgesetz
- Katastrophenschutzgesetz

Zur Erreichung der Ziele bzw. Umsetzung der Maßnahmen werden wasserwirtschaftliche Aktivitäten und Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene gefördert. Hierbei sind vor allem zu nennen:

- Wasserbautenförderungsgesetz (Bund)
- Umweltförderungsgesetz (Bund)
- Förderungsrichtlinien des Landes

Technische Normen- und Regelwerke

Es liegen zahlreiche Regelwerke vor, die die fachlichen Grundlagen der Wasserversorgungseinrichtungen widerspiegeln. Grob können die einzelnen Komponenten der Wert- und Funktionserhaltung von Wasserversorgungsanlagen in vier Bereiche eingeteilt werden:

- Planung und Bau
- Betrieb und Instandhaltung
- Überwachung
- Wirtschaftlichkeit

Im Bereich **Planung und Bau** stehen zahlreiche ÖNORMEN und Richtlinien der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach zur Verfügung. In diesen Unterlagen wird unter anderem die Prüfung der Anlagen auf Störungen und Undichtheiten zur Minimierung von Versorgungsunterbrechungen behandelt. Auch hinsichtlich der Planung und des Baues von ausreichend dimensionierten Wasserversorgungsleitungen und -behältern liegen Normen und Richtlinien für die

Ermittlung des Wasserbedarfes und der hydraulischen Bemessung sowie Anordnungen für die bauliche Ausführung vor.

Für den **Betrieb** und die **Instandsetzung** regeln Richtlinien die Maßnahmensetzungen hinsichtlich der Trinkwasserhygiene in Planung, Bau und vor allem Betrieb. Für den Umgang mit Wasserverlusten in Trinkwasserversorgungssystemen werden Methoden aufgezeigt, diese zu ermitteln, zu bewerten und zu einer Maßnahmensetzung zu gelangen. Eine entsprechende Schadensstatistik hat dabei einen wesentlichen Einfluss auf die Wahl der Instandhaltungsstrategie. Grundlegend ist die Kenntnis über Lage, Material, Dimension, Kapazität, Alter und Zustand von unterirdischen Einbauten. Dies mündet in Leitungsinformationssysteme bzw. in den Leitungskataster der Steiermark.

Der Bereich der **Eigen- und Fremdüberwachung** wurde bereits behandelt. Der § 134 des Wasserrechtsgesetzes 1959 stellt die Überprüfung und einen einwandfreien Zustand von Wasserversorgungsanlagen sicher. In entsprechenden ÖNORMEN und Richtlinien der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach sind der erforderliche Umfang und die Anwendung der Eigen- und Fremdüberprüfung festgelegt. In den Richtlinien der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach sind zusätzlich die Führung von Betriebs- und Wartungshandbüchern von Trinkwasserversorgungsunternehmen für die Eigenüberwachung geregelt. Diese Aufzeichnungen gelten als Nachweis der Sorgfaltspflicht und erleichtern die zumindest fünfjährige Fremdüberwachung.

Im Hinblick auf die **Wirtschaftlichkeit** eines Wasserversorgungsunternehmens unterstützen die Richtlinien „Grundsätze der Kostenrechnung in Wasserversorgungsunternehmen“ und „Kalkulation zur Ermittlung des Wassertarifes“ der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach. Die Anforderungen an eine moderne Wasserversorgung werden immer höher, daher muss auch die nachhaltige Finanzierung der Wasserversorgung gewährleistet sein. Ein umfassendes Instandhaltungs- bzw. Vorsorgekonzept muss die technische und wirtschaftliche Nachhaltigkeit der Versorgung sicherstellen. Ein entsprechender Finanzierungsplan und eine vorausschauende Tariffberechnung sind dafür notwendig.

2.4 Wasserwirtschaft Land Steiermark

Im Land Steiermark ist die A14 federführend im Bereich der Wasserwirtschaft. In den folgenden Unterkapiteln werden die Organisation und die Tätigkeiten der A14 mit dem Fokus auf die Wasserversorgung dargestellt.

2.4.1 Organisation

Das Referat Siedlungswasserwirtschaft ist eines von sieben Referaten, welches in der A14 angesiedelt ist.

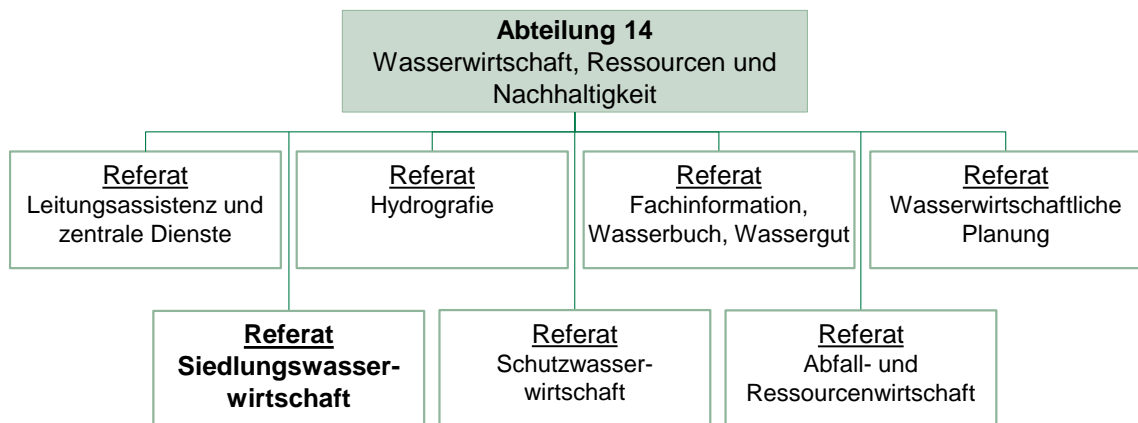


Abb.: Organisation der A14

Das Referat Siedlungswasserwirtschaft ist für die gegenständliche Prüfung relevant und umfasst gemäß dem Organisationshandbuch folgende Aufgaben⁴:

- Fachliche Angelegenheiten der Siedlungs- und Landschaftswasserwirtschaft
- **Wasserversorgung** und Abwasserentsorgung von Gemeinden, Verbänden, Genossenschaften, Gemeinden gemeinsam mit Dritten, Unternehmen und Betrieben von Gebietskörperschaften, Förderung durch Land und Bund
 - Abwicklung der Förderung von Maßnahmen
 - Generelle Planungen und Konzepte
- **Einzelwasserversorgung**, Kleinabwasserbehandlungsanlagen: Förderung von Land und Bund, betriebliche Abwasserentsorgung und Maßnahmen des Grundwasserschutzes: Förderung durch Land
 - Abwicklung der Förderung von Maßnahmen
 - Generelle Planungen und Konzepte
- Gewässerökologische Maßnahmen
 - Abwicklung der Förderung von Maßnahmen insbesondere zur Umsetzung des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes

⁴ vergleiche Organisationshandbuch Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Mai 2021, Seite 11

Im aktuellen Landesbudget Steiermark 2024 ist das Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit angeführt. Dabei werden die wesentlichen Aufgaben der A14 wie folgt definiert [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Die Aufgaben [...] umfassen insbesondere die Förderung von Maßnahmen der **Wasserversorgung** [...].“⁵*

Aufgaben der A14 sind unter anderem die Koordinierung der gesamten Wasserwirtschaft und die wasserwirtschaftliche Planung des Landes, die Unterstützung von Gemeinden, Verbänden und Genossenschaften bei der Errichtung und Sanierung von Wasserversorgungsanlagen bzw. die Bearbeitung von diesbezüglichen Förderungen durch Land und Bund. Auch die Agenden des Wasserinformationssystems liegen in der Abteilung.

2.4.2 Tätigkeiten

Die A14 hat bezüglich der Wasserversorgung nur eingeschränkt eine exekutive Rolle. Weder Planung, Bau, Instandhaltung oder Instandsetzung von Anlagen noch die Versorgung mit Wasser ist Teil ihres Tätigkeitsbereiches. Vielmehr liegt ihr Wirken in der **Erstellung bzw. Mitwirkung von Plänen, Programmen und Informationsmaterialien**, in der **Bewusstseinsbildung und fachtechnischer Beratung** sowie im **Förderungswesen**. Diese Bereiche der Tätigkeiten der A14 werden im Folgenden auszugsweise dargestellt:

Wasserwirtschaftliche Planung des Landes und Bewusstseinsbildung

Die A14 hat Pläne und Programme für das Aufgabengebiet wasserwirtschaftliche Planung sowie Informationsmaterialien für die Bewusstseinsbildung der Wasserversorgungsunternehmen bzw. der Bevölkerung in den vergangenen Jahren federführend erstellt. Überblicksmäßig werden einige dieser Unterlagen kurz erläutert:

Aufbauend auf den Wasserversorgungsplan Steiermark 2002, der anhand konkreter Maßnahmen ein Wasserverteilungsnetz über die gesamte Steiermark als Schwerpunkt hatte (Infrastruktur von wasserreichen zu wasserarmen Regionen – Wassernetzwerk Steiermark), wurde der **Wasserversorgungsplan Steiermark 2015** erstellt. Dieser behandelt im Wesentlichen die Sicherstellung der kommunalen Trinkwasserversorgung unter Berücksichtigung der klimatischen Veränderungen.

⁵ Auszug Landesbudget Steiermark 2024, Band II, Angaben zur Wirkungsorientierung, Darstellung der Globalbudgets, Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

Das **Arteser Aktionsprogramm 2.0** (2017 bzw. 2018) soll helfen, die schützenswerten artesischen Brunnenanlagen der Steiermark in einen technisch und/oder rechtlich ordnungsgemäßen Zustand zu bringen. Um den quantitativ und qualitativ guten Zustand der Tiefengrundwässer zu erhalten, werden diese Brunnenanlagen entweder saniert oder rückgebaut. Nähere Ausführungen sind in den Kapiteln 4.3.4 Schutz- und Schongebiete, 4.3.5 Förderungsprogramme und 5.2 Grundzüge der Förderung enthalten.

Ziel der **Informationsbroschüre Vorsorgen** (2018) ist, das Bewusstsein bei verantwortungs- und entscheidungstragenden Personen und Institutionen hinsichtlich der Funktions- und Werterhaltung der Infrastruktureinrichtungen der Siedlungswasserwirtschaft zu schärfen. In verschiedenen Themenbereichen wie einem Vorsorge-Check, Reinvestitionsplänen, Ausbildungsmöglichkeiten von Mitarbeiterinnen, Wartung und Betrieb sowie Eigen- und Fremdüberwachung sowie Kosten- und Leistungsrechnung wird Wissen geschaffen, um die Instandhaltung der bestehenden Infrastruktur vorausschauend, konsequent und finanziell zumutbar zu betreiben.

Die **Leitlinie für die Störfallplanung Wasserversorgung** (2018) der Steiermark legt einen Rahmen für die Bewältigung von Störfällen in der Wasserversorgung fest. Nähere Ausführungen sind im Kapitel 5.1 Störfallplanung enthalten.

Der **Wasserwirtschaftsplan 2022** für die Steiermark behandelt die nachhaltige Nutzung und den Schutz der Wasserressourcen in der Region. Die Bedürfnisse der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Umwelt werden darin behandelt. Der Plan umfasst die Analyse und Bewertung der aktuellen Wasserressourcen sowie die Prognose zukünftiger Entwicklungen, besonders hinsichtlich des Klimawandels. Ein Schwerpunkt liegt in der Optimierung der Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und der Hochwasserschutzmaßnahmen. Diesbezügliche Maßnahmen stellen beispielsweise die Modernisierung der Wasserversorgungsinfrastruktur, die Förderung der Wasserreinhaltung und die Verbesserung der Gewässerqualität dar. Um ein bewusstes und sparsames Wasserverhalten der Bevölkerung zu fördern, sind Sensibilisierungs- und Bildungsmaßnahmen im Plan verankert.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass die A14 Pläne, Programme und Broschüren für die wasserwirtschaftliche Planung der Steiermark bzw. für die Bewusstseinsbildung erstellt oder an deren Verfassung mitwirkt. Diese Unterlagen behandeln vor allem die Themen der Aufrechterhaltung der Wasserinfrastruktur, der nachhaltigen Nutzung sowie den Schutz der Wasserressourcen.

Förderungswesen

Verschiedene Bereiche der Wasserversorgung werden von Seiten des Landes sowie des Bundes gefördert. Das Ziel dieser Förderungen von Maßnahmen zur Wasservorsorge bzw. Wasserversorgung ist der Schutz des ober- und unterirdischen Wassers vor Verunreinigungen sowie die Versorgung der Bevölkerung mit ausreichend und hygienisch einwandfreiem Trink- und Nutzwasser.

In den Genuss einer Förderung zur **kommunalen Wasserversorgung** können Verbände, Gemeinden, Genossenschaften und sonstige Unternehmen für verschiedene Maßnahmensetzungen kommen. Darunter fallen Förderungsgegenstände wie

- die Ersterrichtung von Wasserfassungsanlagen (Brunnen, Quellen),
- die Ersterrichtung von Wasserspeicherungsanlagen (Hoch- und Tiefbehälter),
- die Ersterrichtung von Wasseraufbereitungsanlagen sowie
- Sanierungen von Wasserversorgungsanlagen,
- zugehörige Planungs- und Bauaufsichtsleistungen als auch
- Maßnahmen zur Wiederherstellung nach Naturkatastrophen und
- Rückbau und Sanierung von Artesern.

Die Höhe der Bundesförderung beträgt derzeit zwischen 10 und 25 % der förderungsfähigen Investitionskosten und wird jährlich vom Bund festgelegt. Die Landesförderung liegt bei 7 bis 10 % der förderungsfähigen Investitionskosten und wird in Abhängigkeit vom Einkommenssteuerindex festgelegt. Für Sanierungsmaßnahmen bzw. für siedlungswasserwirtschaftliche Maßnahmen im besonderen Landesinteresse können auch zusätzlich erhöhte Förderungssätze gewährt werden.

Als generelle Förderungsvoraussetzungen gelten die Förderungsrichtlinien für die kommunale Siedlungswasserwirtschaft des Bundes sowie die Förderungsrichtlinien Siedlungswasserwirtschaft des Landes Steiermark.

Eine **Förderung von Einzelanlagen** (Pauschal-Einzelwasserversorgungsanlagen) kann für bis zu vier zu versorgenden Objekten gewährt werden, wenn ein Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage ökologisch oder wirtschaftlich nicht sinnvoll bzw. wenn ein solcher Anschluss nicht möglich ist. Förderungsberechtigt sind physische und juristische Personen, die im eigenen Namen und auf eigene Rechnung Einzelwasserversorgungsanlagen für den eigenen Bedarf errichten.

Die Bundes- als auch die Landesförderung werden als Pauschalförderungen abgewickelt. Die Bundesförderung unterscheidet zwischen Wassererschließungen mittels Drucksteigerungen bzw. mittels Quellen. Auch für die Wasseraufbereitung und den Wasserspeicher werden Gelder zur Verfügung gestellt. Die Landesförderung orientiert sich am zumutbaren Eigenanteil des Förderungswerbers pro Objekt. Die

Förderungsvoraussetzungen sind in den jeweiligen Förderungsrichtlinien bzw. im Förderungsvertrag enthalten.

Auch **Trinkwasseranschlussleitungen an das öffentliche Netz**, im eigenen Namen und auf eigene Rechnung für den eigenen Bedarf von physischen oder juristischen Personen errichtet, können gefördert werden. Der Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage muss ökologisch oder wirtschaftlich sinnvoll sein, die Anschlussleitung muss zumindest eine Länge von 100 Laufmetern aufweisen.

Die Höhe der Bundesförderung beträgt derzeit zwischen 10 und 25 % der förderbaren Investitionskosten, die Landesförderung 20 % derselben. Die Förderungsvoraussetzungen sind in den jeweiligen Förderungsrichtlinien bzw. im Förderungsvertrag enthalten.

Weiters ist die Erstellung eines **digitalen Wasserleitungskatasters** auf Grundlage einer aktuellen Leitungszustandsbewertung förderungsfähig. Diese Förderung kann von Verbänden, Gemeinden und Genossenschaften beantragt werden.

Die Bundesförderung beträgt € 2 pro Laufmeter im Kataster digital erfasster Leitungen (jedoch maximal 50 % der förderfähigen Firmenrechnungen), die Landesförderung 10 % der förderungsfähigen Investitionskosten. Hinsichtlich der Förderungsvoraussetzungen gelten wieder die jeweiligen Richtlinien bzw. die Förderungsverträge. Zusätzlich muss die Übergabe und Einpflegung der Daten gewährleistet sein. Die Einhaltung einer diesbezüglichen Richtlinie⁶ ist Voraussetzung für die Bundes- und Landesförderung. Die A14 hat zusätzlich einen Leitfaden für die Erstellung von Leitungsinformationssystemen als Hilfestellung herausgegeben. Die Förderung des digitalen Wasserleitungskatasters wird in Kapitel 4.3.5 Förderungsprogramme als Förderungsprogramm von Schutzmaßnahmen näher ausgeführt.

Planungen, die konkret zu einer Umsetzung einer Wasserversorgungsmaßnahme erforderlich sind (z. B. Einreichplanungen zur Erlangung einer wasserrechtlichen Bewilligung), können seitens des Bundes und des Landes innerhalb des jeweiligen Förderungsantrages der Maßnahmen gefördert werden. Zusätzlich können **generelle Planungen** im Bereich Siedlungswasserwirtschaft, die nicht zur konkreten Umsetzung von Wasserversorgungsmaßnahmen erforderlich sind, seitens des Landes gefördert werden. Darunter fallen unter anderem:

- **Störfallplanungen**
- Maßnahmen aus dem Wasserversorgungsplan
- Gemeindeübergreifende Variantenuntersuchungen
- Studien

⁶ Richtlinie zur Übergabe von Daten des Wasserleitungskatasters (Datenschnittstelle)

Förderungen können von Gemeinden, Genossenschaften, Verbänden, Unternehmen, Betrieben von Gebietskörperschaften und Landesgesellschaften sowie sonstigen physischen oder juristischen Personen beantragt werden. Die Landesförderung für generelle siedlungswasserwirtschaftliche Planungen, die nicht zur konkreten Umsetzung einer Wasserversorgungsmaßnahme erforderlich sind, beträgt derzeit bis zu 50 % der förderungsfähigen Investitionskosten, jedoch maximal € 5.000 pro Gemeinde. Für den Förderungsbereich Störfallplanung, der in den Kapiteln 4.3.5 Förderungsprogramme und 5.1 Störfallplanung ausführlich behandelt wird, gibt es andere Fördersätze.

Durch das Regionalprogramm Tiefengrundwässer sollen wertvolle Wasserreserven geschützt und nachhaltig bewahrt werden. Mit dem derzeit aktuellen **Arteser Aktionsprogramm 2.0** wird der Rückbau bzw. die Sanierung von artesischen Brunnenanlagen gefördert. Diese spezielle Förderung zum Schutz der Tiefengrundwässer wird in den Kapiteln 4.3.4 Schutz- und Schongebiete und 4.3.5 Förderungsprogramme ausführlich dargestellt. Zusätzlich wurden diesbezügliche Förderungsprojekte vom Landesrechnungshof einer stichprobenweisen Überprüfung unterzogen (siehe Kapitel 5.2 Arteser).

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass eine Vielzahl von Förderungsmöglichkeiten im Bereich Wasserversorgung samt Ausfallsicherheit vorhanden ist. Die A14 betreut die jeweiligen Förderungsberechtigten und wickelt die Förderungen für Land und Bund ab. Die Förderungsrichtlinien und die dazugehörigen Durchführungsbestimmungen werden laufend aktualisiert.

2.5 Struktur der Wasserversorgung

Das Wasserversorgungssystem in der Steiermark umfasst etwa 16.000 km Rohrleitungen. Dabei erfolgt die Wasserversorgung – bezogen auf die Bevölkerung – zu 90 % durch gemeinnützige und öffentlich strukturierte Einrichtungen. Die restlichen 10 % werden von privaten Einzelwasserversorgungsanlagen mit Trinkwasser versorgt.

Für die öffentliche Wasserversorgung sind insgesamt 846 Einrichtungen vorhanden, die sich auf

- 265 Gemeinden,
- 548 Wassergenossenschaften,
- 22 Wasserverbände sowie
- 11 Stadtwerke und Gesellschaften aufteilen.

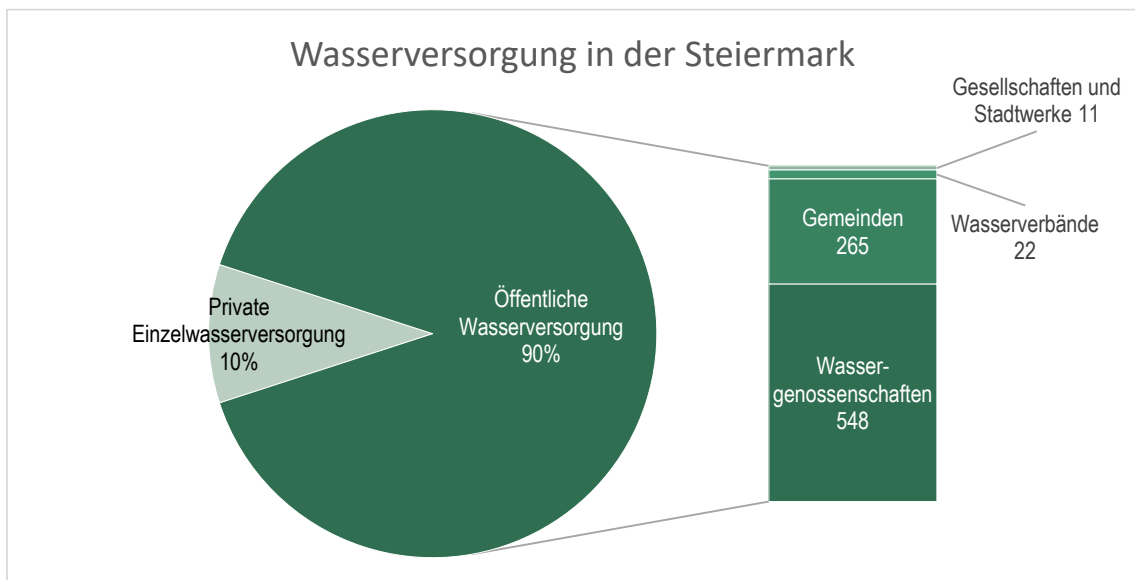


Abb.: Aufteilung der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen in der Steiermark

Die öffentliche Wasserversorgung durch **Gemeinden** stellt dabei einen Teil der kommunalen Trinkwasserversorgung dar. In Gemeinden können zudem **Wassergenossenschaften** für die Wasserversorgung zuständig sein. Wassergenossenschaften sind gemäß Wasserrechtsgesetz 1959 Körperschaften öffentlichen Rechts.

Im Gesetz sind die Zwecke der Wassergenossenschaften definiert, wobei für die Trinkwasserversorgung folgender Punkt angeführt wird [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] die **Versorgung mit Trink- Nutz- und Löschwasser** einschließlich der notwendigen Speicherungs-, Anreicherungs- und Schutzmaßnahmen.“⁷*

Neben den Wassergenossenschaften sieht das Wasserrechtsgesetz 1959 auch **Wasserverbände** vor, die ebenso Körperschaften öffentlichen Rechts sind. Gemäß dem Gesetz können Verbände gebildet werden [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Zu den [...] genannten **Zwecken** [Anmerkung Landesrechnungshof: Zwecke einer Wassergenossenschaft] können, wenn sich die vorgesehenen Maßnahmen **über den Bereich mehrerer Gemeinden erstrecken**, auch Wasserverbände als Körperschaften öffentlichen Rechtes gebildet werden [...].“⁸*

Zusätzlich zählen auch **Stadtwerke und Gesellschaften** zu den **öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen**.

Die bereitgestellte Wassermenge der jeweiligen Wasserversorgungseinrichtung ist abhängig von der **Konsensmenge**. Dabei wird eine von der Behörde genehmigte Menge im Wasserrechtsbescheid definiert. Diese kann in unterschiedlichen Maßeinheiten (zum Beispiel in Liter pro Sekunde, Kubikmeter pro Tag etc.) festgeschrieben sein und zudem verschiedene Arten der Abnahme (zum Beispiel Durchschnittsmenge, Maximalmenge etc.) aufweisen.

Auf Grundlage einer von der A14 übermittelten Konsensmengenliste wurden die Anzahl der Wasserversorgungseinrichtungen mit bzw. ohne bescheidmäßig festgelegten Konsensmengen dargestellt.

⁷ Wasserrechtsgesetz 1959, Neunter Abschnitt, § 73, Abs. 1, lit. b

⁸ Wasserrechtsgesetz 1959, Zehnter Abschnitt, § 87, Abs. 1

Dabei zeigt sich, dass nicht in allen Wasserrechtsbescheiden Konsensmengen definiert sind. Bei den Wasserverbänden sind nur die Hälfte, bei allen anderen etwa drei Viertel der Konsensmengen im Wasserrechtsbescheid definiert.

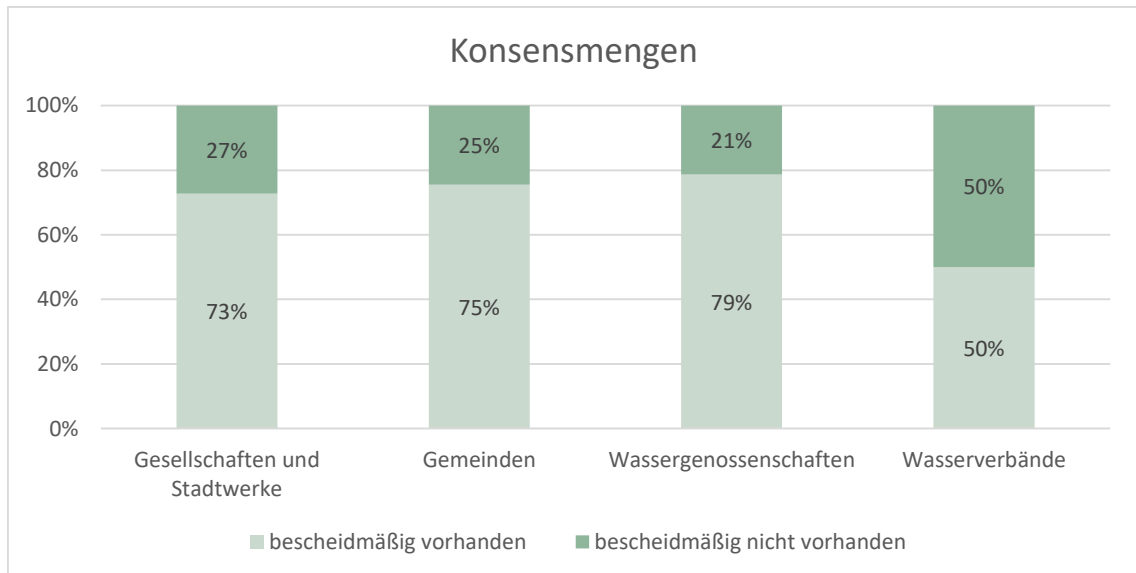


Abb.: Anzahl der Konsensmengen der Wasserversorgungseinrichtungen; Quelle: A14 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

3. WIRKUNGSORIENTIERUNG

Insgesamt finden sich im Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit fünf Wirkungsziele:

- In der Steiermark werden Siedlungs- und Wirtschaftsräume bestmöglich vor der Naturgefahr Wasser geschützt
- Die steirische Bevölkerung verfügt über hohe Lebensqualität durch nachhaltiges Handeln von Zivilgesellschaft und Wirtschaft
- Die steirischen Gewässer weisen einen zufriedenstellenden Gewässerzustand auf
- **Die steirische Bevölkerung verfügt über einen sicheren und leistbaren Zugang zu qualitätsgesicherten Leistungen der Daseinsvorsorge in der Wasserwirtschaft**
- Steirische Kommunen und Betriebe weisen eine hohe Ressourceneffizienz auf

Das hervorgehobene Wirkungsziel ist für das in diesem Prüfbericht betrachtete Thema relevant. In der Begründung zum Wirkungsziel wird dargestellt, dass der **Zugang zu Leistungen der Daseinsvorsorge wie Wasserversorgung und Abwasserentsorgung als Grundrecht** gilt und Teil der **Lebensqualität** ist. Als Maßnahmen für die Umsetzung werden dazu Studien für Investitionsentscheidungen sowie die **Förderung der Errichtung und Sanierung** von Anlagen zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung angeführt.

Die **Messung** der Erreichung dieses Wirkungszieles erfolgt anhand von **fünf Indikatoren**:

Nr.	Indikator	Einheit
1	Anteil der Gemeinden, die über einen Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung verfügen	%
2	Investitionsrate der Neuerrichtung von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen	%
3	Reinvestitionsrate von Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	%
4	Umsetzungsgrad Leitungsinformationssysteme	%
5	<u>seit 2022</u> : Anteil der Förderungsansuchen mit kostendeckender und leistbarer Gebühr für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	%
	<u>bis 2021</u> : Zumutbare Gebühren für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	€

Tab.: Indikatoren zum Wirkungsziel „Die steirische Bevölkerung verfügt über einen sicheren und leistbaren Zugang zu qualitätsgesicherten Leistungen der Daseinsvorsorge in der Wasserwirtschaft“

In diesem Kapitel wird die Entwicklung der Ziel- und Ist-Werte zu den Indikatoren 1 bis 4 seit dem Jahr 2015 überprüft. Der Indikatoren 5 bezieht sich auf Gebühren, die im Rahmen der gegenständlichen Prüfung nicht behandelt werden.

3.1 Indikator 1 - Störfallmanagementplan

Zum Indikator „**Anteil der Gemeinden, die über einen Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung verfügen**“ wird als kurze Begründung angeführt [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Eine sichere Wasserversorgung erfordert effektives Management im Falle von Stör- und Katastrophenfällen. Ziel ist, dass **jeder öffentliche Wasserversorger über einen aktuellen Störfallmanagementplan bis längstens Ende 2025 verfügt**. Die Störfallmanagementpläne sind **anhand der Leitlinie sowie des Musterprojektes der Abteilung 14** zu erstellen. Als Indikator gilt das Verhältnis Gesamtzahl der Gemeinden zu der Anzahl jener Gemeinden, die über Störfallmanagementpläne für die öffentliche Wasserversorgung verfügen.“⁹*

Die Anzahl der Gemeinden, die über einen Störfallmanagementplan verfügen, hat sich ausgehend von 20 % in den Jahren 2015 und 2016 jährlich erhöht. Im Jahr 2019 betrug dieser 35 %. Der Ist-Wert ist seit 2019 – trotz der Erhöhung des Zielwertes im Landesbudgets 2021 – gleichgeblieben. Mit dem Budget 2023 erfolgte eine Anhebung des Ziel-Wertes auf 60 %, der 2024 nochmals auf 80 % erhöht wurde.

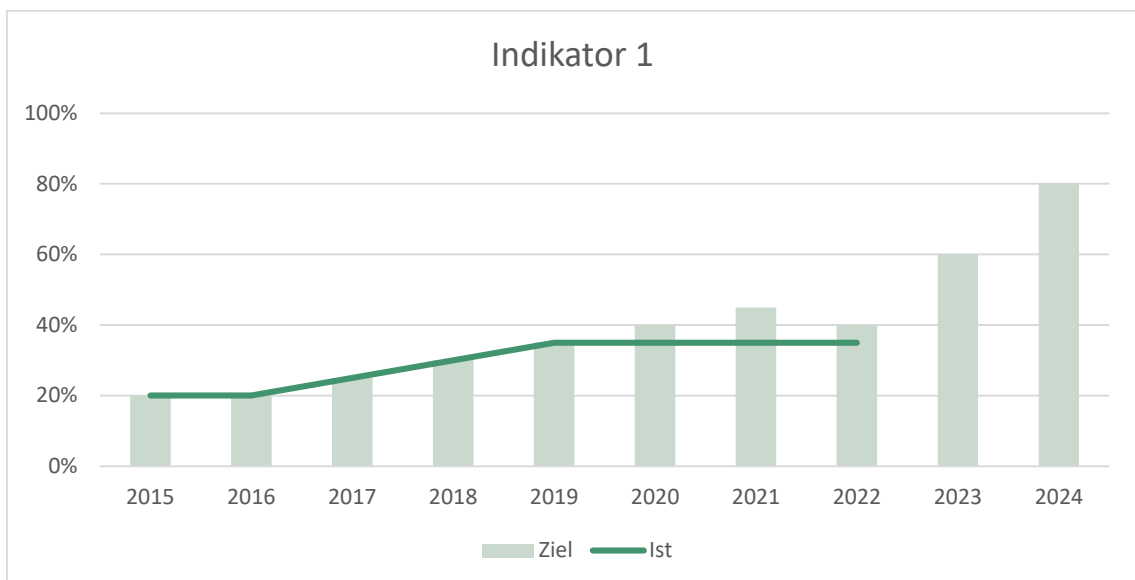


Abb.: Entwicklung Indikator 1: Anteil der Gemeinden, die über einen Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung verfügen; Datenquellen: Landesbudgets 2015 bis 2024 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

⁹ Landesbudget Steiermark 2024, Band II, Angaben zur Wirkungsorientierung, Darstellung der Globalbudgets, Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

Erstmals wurde im Landesbudget 2021 ein zeitbezogener Zielwert, ab dem sämtliche öffentliche Wasserversorgungseinrichtungen über einen aktuellen Störfallmanagementplan verfügen sollen, angeführt. Im Landesbudget 2019 wird angeführt, dass dieses Ziel 2024 erreicht werden soll. Mit dem Landesbudget 2023 wurde dieses Ziel auf Ende 2025 nach hinten verlegt.

Dieser Indikator wird bezogen auf Gemeinden angegeben. Dazu ist die Zusammenarbeit zwischen Gemeinden und den jeweiligen Wasserversorgungseinrichtungen nötig. Ein Förderungsprogramm des Landes, welches die Gemeinden bei der Umsetzung unterstützt, wird in Kapitel 5.1 Störfallplanung behandelt. Wie dort dargestellt, haben aktuell erst elf Wasserversorgungseinrichtungen einen Störfallmanagementplan gemäß den Leitlinien Störfallplanung Wasserversorgung umgesetzt. Damit wird die Versorgungssicherheit von 14,5 % der steirischen Bevölkerung (ca. 180.400 Personen) verbessert.

Laut Begründung zum Indikator müssen Störfallmanagementpläne anhand der **Leitlinie sowie des Musterprojektes** der A14 erstellt werden.

Zur Anfrage des Landesrechnungshofes um Übermittlung einer Übersicht der Wasserversorgungseinrichtungen, die tatsächlich Störfallpläne haben, führt die A14 aus:

„Folgende elf Wasserversorger haben bereits einen Störfallmanagementplan gemäß der Leitlinie Störfallplanung Wasserversorgung umgesetzt und wurden seitens der Förderung abgeschlossen: Fernitz-Mellach, Gössendorf, Gratwein-Straßengel, Hart bei Graz, Hausmannstätten, Raaba-Grambach, Vasoldsberg, Judenburg, Leibnitzerfeld Wasserversorgung GmbH, Umland Graz, Voitsberg.

Weitere 66 Wasserversorger führen mit Stand 11/2023 derzeit die Störfallplanung gemäß der Leitlinie Störfallplanung Wasserversorgung ein. Die diesbezüglichen Förderungsprozesse befinden sich dafür in Abwicklung. Unabhängig davon wurden im Rahmen der Studie zur Störfallvorsorge und zum Umgang mit Störfällen in der Wasserversorgung Steiermark 2015-2018 rein qualitativ und auf Basis der Informationen der Wasserversorger geschätzt, dass mehr als 50 % der Wasserverbände, ca. 20 % der Gemeinden und ca. 5 % der Genossenschaften bereits eigene Störfall- bzw. Notfallpläne eingeführt haben. Konkret wurden 32 Gemeinden mit ausreichender Störfallvorsorge für ihre Wasserversorgung ermittelt. Anzumerken ist dazu, dass Gemeinden, welche zusätzlich Störfallmanagementpläne gemäß der Leitlinie Störfallplanung Wasserversorgung eingereicht haben, nicht mehr in dieser Summe enthalten sind.“

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass es sich bei der Ermittlung der Ist-Werte teilweise um Abschätzungen auf Basis einer Studie handelt und die angeführten Übereinstimmungen mit der Leitlinie sowie dem Musterprojekt der A14 nicht dokumentiert werden.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, die Ist-Werte auf Basis von Fakten zu ermitteln. Es ist sicherzustellen, dass nur jene Störfallpläne, die dem definierten Ziel entsprechen, einbezogen werden.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

Im Rahmen eines gemeinsamen Projekts zwischen der BOKU Wien (Institut für Siedlungswasserbau) und dem Land Steiermark (Abteilung 14, Referat Siedlungswasserwirtschaft) wurde ein Leitfaden für das betriebliche Stör-, Not- und Krisenfallmanagement für Wasserversorger erarbeitet und im Jahr 2018 veröffentlicht. Dabei wurde im Vorfeld mittels Befragung aller steirischen Wasserversorger festgestellt, wie weit eine Implementierung eines Störfallmanagements in die Abläufe der Wasserversorger bereits umgesetzt ist.

Jene Wasserversorger, die bereits zum Zeitpunkt der Umfrage ein Störfallmanagement mit einem definierten Mindeststandard in Bezug auf den neuen Leitfaden aufgewiesen haben, wurden bei der Ermittlung des Wirkungsindikators mitberücksichtigt. Mittlerweile haben einige dieser Wasserversorger ihre Störfallmanagementpläne an den Leitfaden angepasst. Neue Störfallplanungen werden für den Wirkungsindikator - entsprechend der Empfehlung des Landesrechnungshofes - nur noch berücksichtigt, wenn sie dem Leitfaden der Abteilung 14 vollinhaltlich entsprechen.

3.2 Indikator 2 - Investition

Zum Indikator „**Investitionsrate der Neuerrichtung von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen**“ wird als kurze Begründung angegeben [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Ziel ist die **Erweiterung und Anpassung der Infrastruktur** im Hinblick auf die Entwicklung von Siedlungs- und Wirtschaftsräumen bzw. an den Stand der Technik. Die ermittelten erforderlichen Investitionen bis zu einem festgelegten Zeitpunkt werden als 100 %-iger Zielwert festgelegt und im Verhältnis dazu die tatsächlich getätigten Investitionen erhoben und bewertet. Der Zielwert auf Basis der [...] Studie von 2018 beträgt € 180 Mio. für den Zeitraum 2021-2025.“¹⁰

Die Zielwerte für die Periode 2012 - 2021 wurden auf Basis der Investitionskostenerhebung „Investitionskostenerhebung Siedlungswasserwirtschaft 2012 - 2021“ sowie der Nacherhebung für die Steiermark¹¹ auf Basis rückgemeldeter und abgeschätzter künftiger Kosten festgelegt. Im Indikator 2 ist der Aufteilungsschlüssel zwischen Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen nicht gesondert dargestellt. Die Ist-Werte werden der Projekt- und Kreditevidenz für Siedlungswasserwirtschaft entnommen.

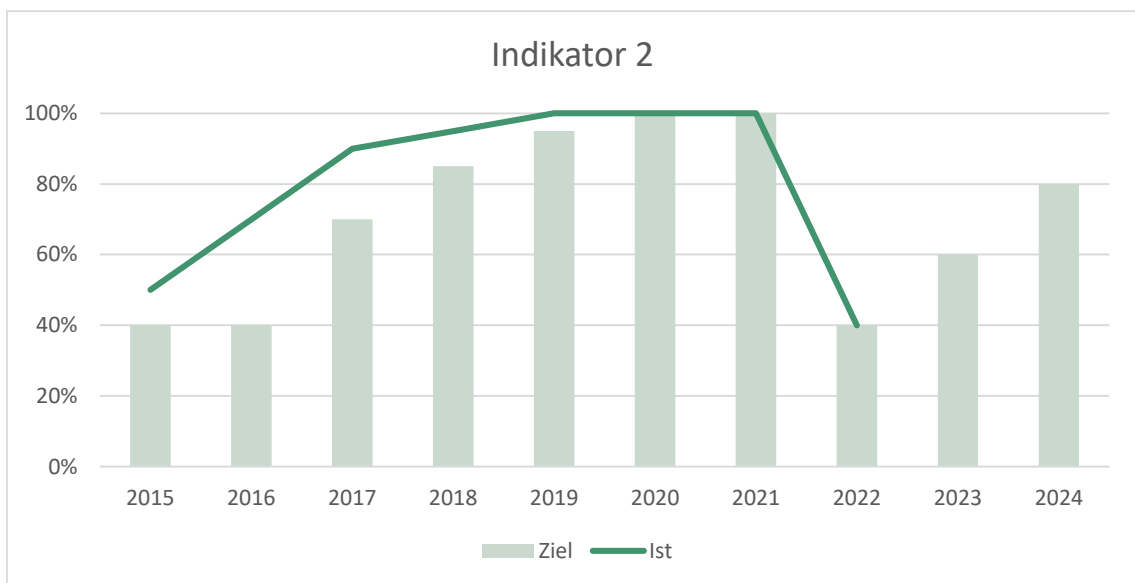


Abb.: Entwicklung Indikator 2: Investitionsrate der Neuerrichtung von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen; Datenquellen: Landesbudgets 2015 bis 2024 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

¹⁰ Landesbudget Steiermark 2024, Band II, Angaben zur Wirkungsorientierung, Darstellung der Globalbudgets, Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

¹¹ Investitionskostenerhebung Siedlungswasserwirtschaft 2012, Nacherhebung und Auswertung für die Steiermark, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Graz, Oktober 2013

Wie in der Abbildung ersichtlich wurden die Zielwerte 2020 erreicht und für 2021 gleich belassen. Über die Entwicklung in dieser Zeitspanne ist keine Information zu entnehmen. Die Zielwerte ab 2022 sind aus der Studie „Zukünftiger dezentraler Infrastrukturbedarf in Österreich“¹² entnommen.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass die Zielwerte allgemein ermittelt werden. Ein konkreter Projektbezug zu den spezifischen Gegebenheiten in der Steiermark ist nicht erkennbar. Bei dieser Betrachtung werden Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen kumuliert behandelt.

Der Landesrechnungshof ist der Meinung, dass eine Aussage betreffend Zustand der Wasserversorgungsanlagen damit nur bedingt möglich ist. Es werden lediglich die jährlich aufgewendeten Investitionssummen den Soll-Werten gegenübergestellt. Eine Messung der Wirkung der eingesetzten Mittel ist damit bedingt möglich. Mit dieser Methode hat die Verteuerung von Projekten positiven Einfluss auf die Darstellung der Zielerreichung. Eine Steuerungsfunktion ist bei diesem Indikator nicht erkennbar.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, einen Indikator heranzuziehen, mit dem die Wirkung der eingesetzten Mittel transparent darstellbar ist.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

Investitionen in neue siedlungswasserwirtschaftliche Anlagen sowie in die Erneuerung (Reinvestitionen) bestehender siedlungswasserwirtschaftlicher Anlagen werden im Wesentlichen aufgrund von rechtlichen Vorgaben bzw. in Erfüllung von gemeinschaftlichen Aufgaben getätigt.

Förderungen von Maßnahmen in der Siedlungswasserwirtschaft durch den Bund und die Länder bewirken dabei neben einer bedarfsorientierten finanziellen Unterstützung auch eine qualitätsgesicherte Umsetzung dieser Maßnahmen.

Aus Sicht der Abteilung 14 zeigt sich die Wirkung der eingesetzten Förderungsmittel primär in einer gut funktionierenden öffentlichen Trinkwasserversorgung sowie Abwasserentsorgung als wichtige Leistung der Daseinsvorsorge. Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass die Höhe der (geförderten) Investitionen bzw. Reinvestitionen direkte Auswirkungen auf eine sichere und leistbare Wasserversorgung und Abwasserentsorgung haben. Die Analyse des Landesrechnungshofes soll bei der Festlegung der Wirkungsindikatoren für die nächste Legislaturperiode berücksichtigt werden.

¹² Zukünftiger dezentraler Infrastrukturbedarf in Österreich, Ökonomische Effekte von Investitionen in den Bereichen Elektromobilität, Energie und Wasser/Abwasser, Institut für Höhere Studien, Wien, 20. April 2018

3.3 Indikator 3 - Reinvestition

Zum Indikator „**Reinvestitionsrate von Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung**“ wird als kurze Begründung angegeben [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Ziel ist die laufende **Funktions- und Werterhaltung der bestehenden Infrastruktur** in der Siedlungswasserwirtschaft. Die ermittelten erforderlichen Reinvestitionen bis zu einem festgelegten Zeitpunkt werden als 100%-iger Zielwert festgelegt und im Verhältnis dazu die tatsächlich getätigten Reinvestitionen erhoben und bewertet. Der Zielwert auf Basis der [...] Studie von 2018 beträgt € 120 Mio. für den Zeitraum 2021-2025.“¹³

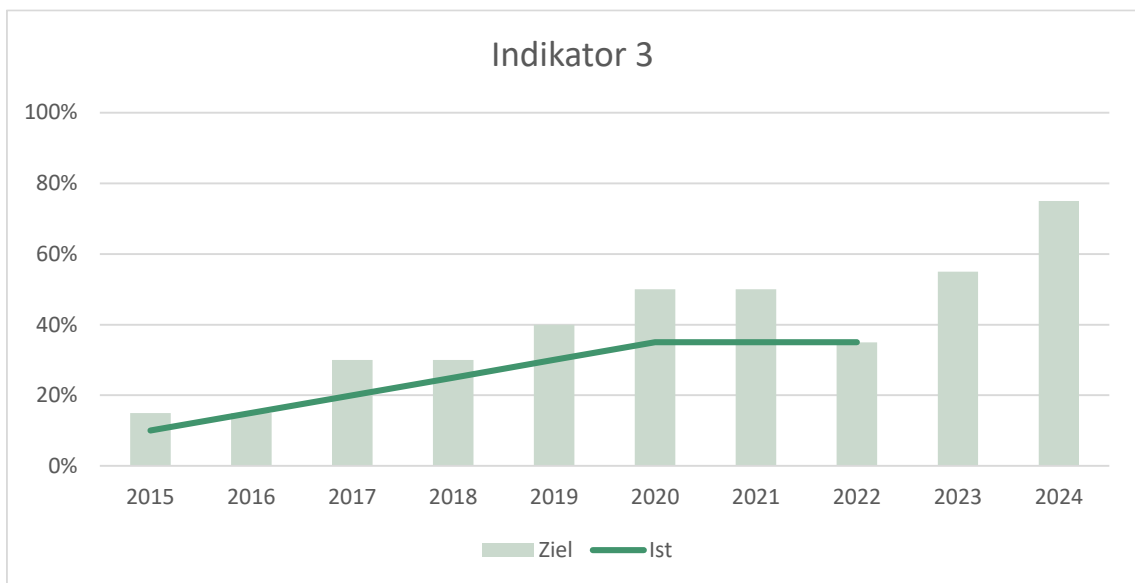


Abb.: Entwicklung Indikator 3: Reinvestitionsrate von Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung; Datenquellen: Landesbudgets 2015 bis 2024 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Ausführungen zu Indikator 2 sind ebenso für den Indikator 3 relevant. Auch bei diesem Indikator wird nicht zwischen der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung unterschieden.

¹³ Landesbudget Steiermark 2024, Band II, Angaben zur Wirkungsorientierung, Darstellung der Globalbudgets, Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

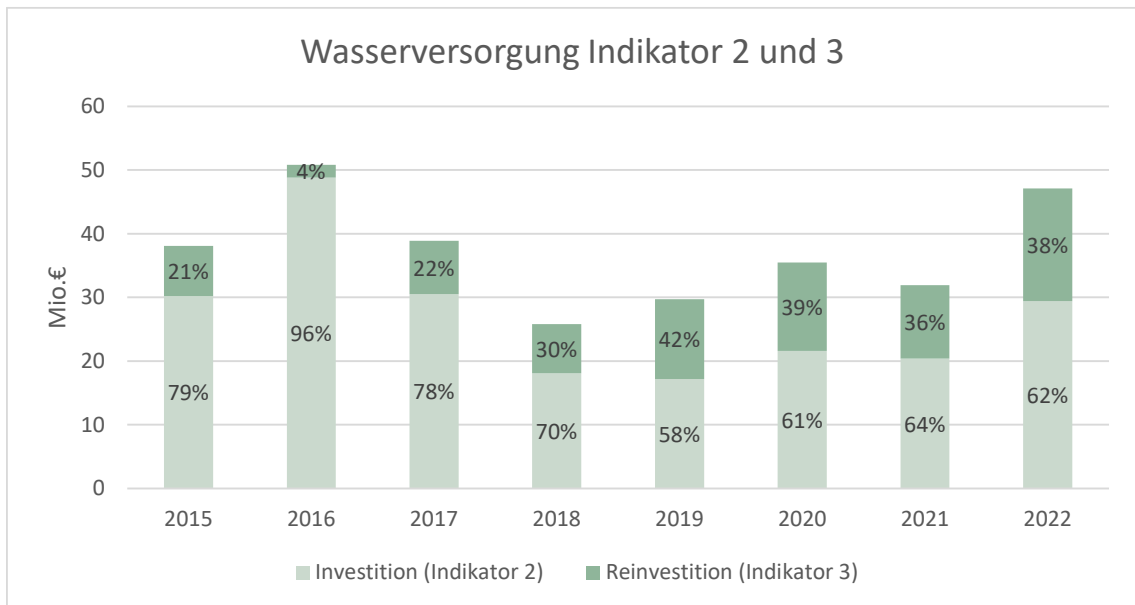
Der Landesrechnungshof forderte im Zuge der Prüfung eine Übersicht über die absoluten Ist-Werte, getrennt nach Wasser und Abwasser an. Dabei wurden folgende Zahlen übermittelt:

Jahr	Indikator 2 Investition	davon Wasser- versorgung	davon Abwasser- entsorgung	Indikator 3 Reinvestition	davon Wasser- versorgung	davon Abwasser- entsorgung
2015	€ 70,6 Mio.	43 %	57 %	€ 14,4 Mio.	55 %	45 %
2016	€ 98,0 Mio.	50 %	50 %	€ 3,9 Mio.	51 %	49 %
2017	€ 65,1 Mio.	47 %	53 %	€ 15,2 Mio.	55 %	45 %
2018	€ 41,3 Mio.	44 %	56 %	€ 11,5 Mio.	67 %	33 %
2019	€ 54,9 Mio.	31 %	69 %	€ 15,8 Mio.	70 %	30 %
2020	€ 50,3 Mio.	43 %	57 %	€ 43,2 Mio.	32 %	68 %
2021	€ 43,6 Mio.	47 %	53 %	€ 23,1 Mio.	50 %	50 %
2022	€ 62,4 Mio.	47 %	53 %	€ 31,8 Mio.	56 %	44 %
Gesamt	€ 486,2 Mio.			€ 160,9 Mio.		

Tab.: Ist-Werte der Indikatoren 2 und 3; Quelle: Unterlagen A14 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Tabelle zeigt, dass bei der Investition (Indikator 2) – mit Ausnahme des Jahres 2016 – mehr als die Hälfte für die Abwasserentsorgung verwendet wird. Umgekehrt stellt sich die Reinvestition (Indikator 3) dar. Mit Ausnahme der Jahre 2020 und 2021 fließen mehr als 50 % in den Bereich der Wasserversorgung.

In der folgenden Abbildung wird für die Wasserversorgung der Anteil der Investitionen und der Reinvestitionen in Millionen Euro (Mio. €) gegenübergestellt:



Tab.: Ist-Werte der Indikatoren 2 und 3 für die Wasserversorgung; Quelle: Unterlagen A14 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Investitionssummen sind in jedem Jahr höher als die Reinvestitionssummen. Ab dem Jahr 2019 zeigt sich ein Aufteilungsschlüssel von rund 60 % Investition und 40 % Reinvestition. In der Studie „Zukünftiger dezentraler Infrastrukturbedarf in Österreich“, die als Grundlage für die Zielwerte der Indikatoren 2 und 3 ab dem Jahr 2022 verwendet wurde, wird der Aufteilungsschlüssel gegenteilig dargestellt. **Die Reinvestition übersteigt dabei die Investition deutlich.**

Auf Rückfrage des Landesrechnungshofes zum konträren Aufteilungsschlüssel zwischen der Investition und Reinvestition führte die A14 aus [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„Die Aufteilung in der [...] Studie ist eine bundesweite Abschätzung für den Funktions- bzw. Werterhalt. Die **Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen in der Steiermark erfolgt einerseits zeitversetzt und andererseits werden viele Sanierungen im Zuge des laufenden Betriebs ohne die Inanspruchnahme von Fördermitteln** durchgeführt. Die erforderlichen Maßnahmen für Neuerrichtungen haben gegenüber der [...] Studie – zum Beispiel aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels – zugenommen. Dementsprechend wurde der **Aufteilungsschlüssel nicht von der [...] Studie übernommen**, sondern auf Grundlage von [...] Auswertungen für eingereichte Förderungsansuchen für Neuerrichtungen bzw. für Sanierungen der letzten Jahre festgelegt. Der **Aufteilungsschlüssel** wird für die **nächste Periode** der Wirkungsindikatoren ab dem Jahr 2026 **evaluiert und neu festgelegt.**“

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass laut der Studie „Zukünftiger dezentraler Infrastrukturbedarf in Österreich“ der größere Anteil für Reinvestitionen in die Wasserversorgung vorgesehen ist. Im Widerspruch dazu wird in der Steiermark ein Aufteilungsschlüssel im Umfang von 60 % Investition und 40 % Reinvestition verwendet. Die eingereichten Förderungsansuchen sind der Grund dafür.

Der Landesrechnungshof stellt weiter fest, dass Sanierungsmaßnahmen teilweise ohne Inanspruchnahme von Förderungen umgesetzt werden. Maßnahmen, die nicht von der A14 begleitet werden, scheinen in den obigen Werten des Indikators 3 nicht auf. Dies beeinflusst das dargestellte Verhältnis der Investition zur Reinvestition.

3.4 Indikator 4 - Leitungsinformationssysteme

Zum Indikator „**Umsetzungsgrad Leitungsinformationssysteme**“ wird als kurze Begründung angegeben [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Zur Erfassung aller Leitungssysteme für Wasserversorgung und zur Erfassung aller Leitungssysteme für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, insbesondere hinsichtlich des Zustandes der Leitungen, wird derzeit die Erstellung von Leitungsinformationssystemen betrieben und gefördert. Auf Basis der Zustandsbewertungen kann einerseits das Erfordernis der Leitungserneuerung sowie andererseits die Wirkung von Maßnahmen zur Erhaltung von Wert und Funktion der Anlagen beurteilt werden. Der Indikator bezieht sich auf das Verhältnis gesamter Leitungsbestand in km zu Länge der Leitungen in km, die vom Leitungsinformationssystem erfasst sind. (Ausgangswert ist der Anlagenbestand 2012 mit ca. 34.000 km Leitungslänge). Der **gesamte Leitungsbestand soll bis spätestens Ende 2025 erfasst werden.**“¹⁴*

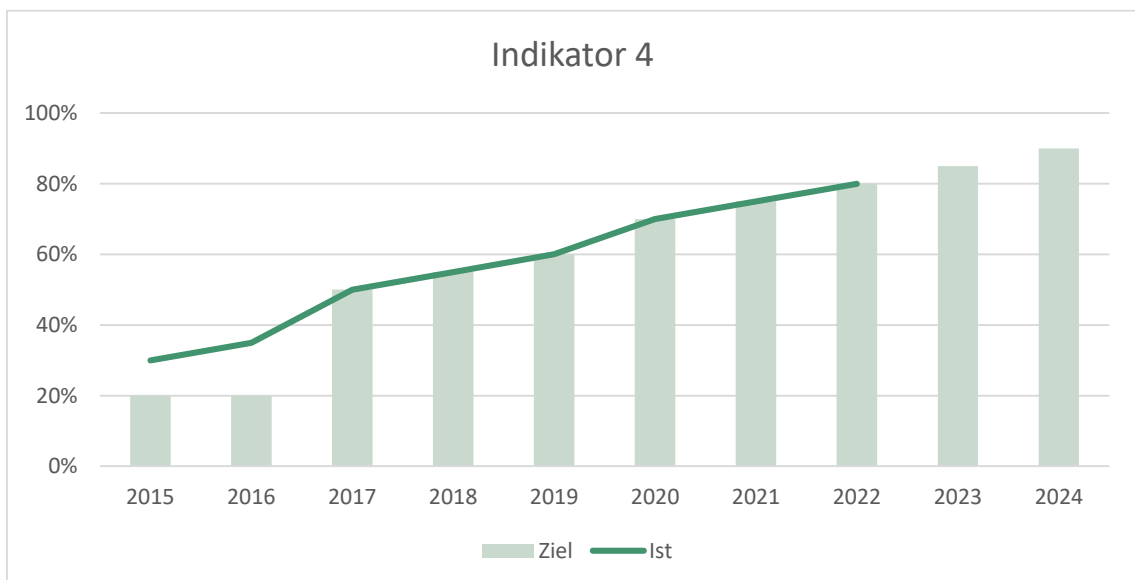


Abb.: Entwicklung Indikator 4: Umsetzungsgrad Leitungsinformationssysteme; Datenquellen: Landesbudgets 2015 bis 2024 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Kenntnis über den Zustand der Infrastruktur ist Basis für das Erhaltungsmanagement. Das Leitungsinformationssystem ist dazu eine wertvolle Grundlage. Dazu ist die vollständige Erfassung bis 2025 geplant.

¹⁴ Landesbudget Steiermark 2024, Band II, Angaben zur Wirkungsorientierung, Darstellung der Globalbudgets, Globalbudget Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

4. WASSERVERSORGUNG

In diesem Kapitel wird das Thema der Wasserversorgung behandelt, wobei vom aktuellen Wasserbedarf über den zukünftigen Bedarf bis hin zu den Wasserressourcen sowie dem Schutz des Wasservorkommens ein Überblick geschaffen werden soll.

4.1 Bedarf

Für den Wasserbedarf wird grundsätzlich aus den Wasserressourcen **Grundwasser** und **Oberflächenwasser** unterschieden. Grundwasser dient zum Großteil für die Versorgung der Bevölkerung als Trink- und Brauchwasser, aber auch für Industrie, Landwirtschaft und Tourismus. Das Oberflächenwasser wird überwiegend für die Industrie als Kühlwasser sowie beispielsweise für die Bewässerung in der Landwirtschaft und Beschneidungen im Tourismus verwendet.

Der Wasserbedarf wird im gegenständlichen Kapitel für Österreich und für die Steiermark dargestellt.

Österreich

Im Jahr 2021 hat das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus einen Bericht zum Thema **Wasserbedarf in Österreich** und die Entwicklungen in den nächsten 30 Jahren (für das Jahr 2050) im Hinblick auf den Klimawandel mit dem Titel „Wasserschatz Österreichs“¹⁵ veröffentlicht. Dabei wurde der Bedarf in folgende vier Wirtschaftssektoren gegliedert:

- Wasserversorgung
- Landwirtschaft
- Industrie und Gewerbe
- Ausgewählte Dienstleistungen

In der Studie wird zwischen dem Wasserbedarf aus Grundwasser und Oberflächenwasser unterschieden. Da der Fokus der gegenständlichen Prüfung auf der Trinkwasserversorgung liegt, wird für den Bedarf sowie der Prognose nur das Grundwasser betrachtet.

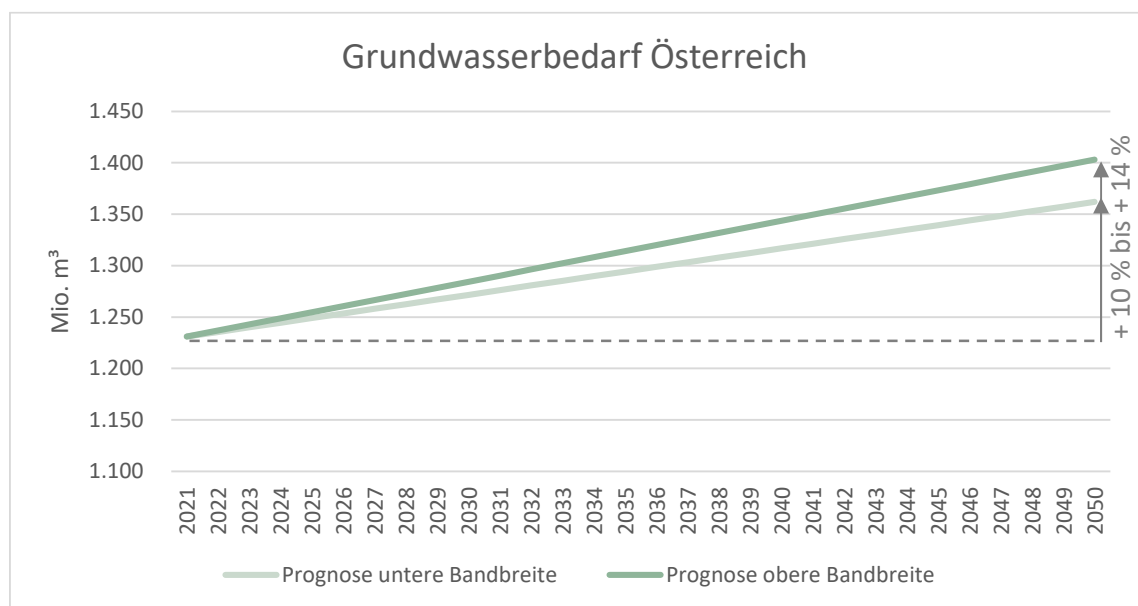
¹⁵ Wasserschatz Österreichs, Grundlagen für nachhaltige Nutzungen des Grundwassers; Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, Wien 2021.

Für die einzelnen Wirtschaftssektoren zeigt sich in Österreich folgender Bedarf an Grundwasser in Millionen Kubikmeter (Mio. m³):

Wirtschaftssektor	Wasserbedarf 2021	Anteil 2021	Wasserbedarf 2050	Anteil 2050
Wasserversorgung	753 Mio. m ³	61 %	830-850 Mio. m ³	61 %
Landwirtschaft	118 Mio. m ³	10 %	167-186 Mio. m ³	13 %
Industrie und Gewerbe	353 Mio. m ³	29 %	357 Mio. m ³	26 %
Ausgewählte Dienstleistungen	7 Mio. m ³	1 %	8-10 Mio. m ³	1 %
Gesamt	1.231 Mio. m³	100 %	1.362-1.403 Mio. m³	100 %

Tab.: Wasserbedarf Österreich; Quelle: Wasserschätz Österreichs – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

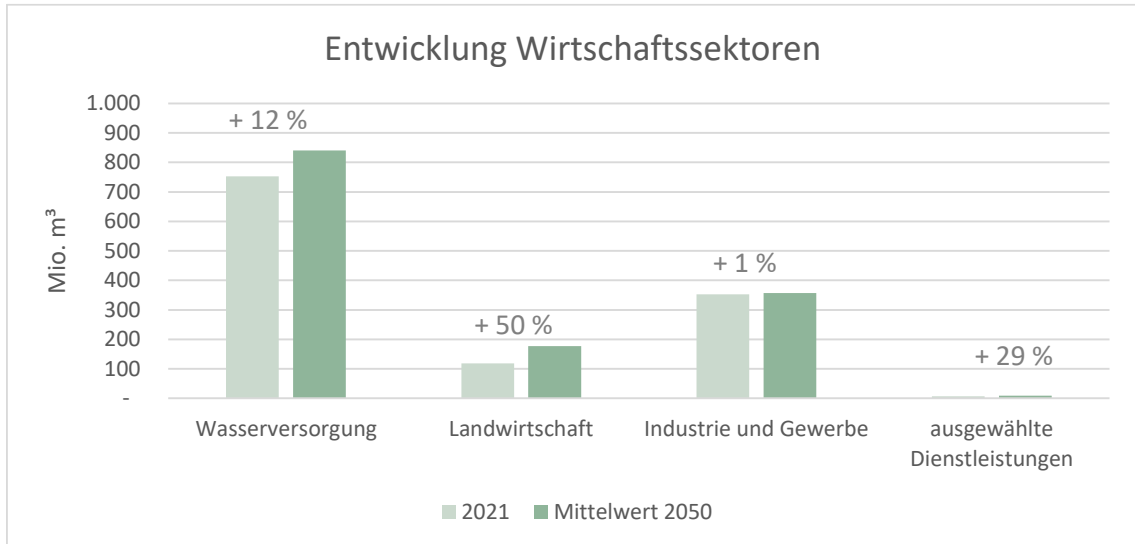
Insgesamt betrachtet wird von einem erhöhten Grundwasserbedarf ausgegangen. Wie in der folgenden Grafik ersichtlich, liegt die Bandbreite dieses Mehrbedarfes für das Jahr 2050 im Vergleich mit 2021 zwischen 10 und 14 %.



Tab.: Prognostizierter Grundwasserbedarf Österreich

Die Anteile am Grundwasserbedarf bleiben für die Wasserversorgung und ausgewählten Dienstleistungen ident. Bei der Landwirtschaft erhöht sich der Anteil von aktuell 10 % auf zukünftig etwa 13 %. Für den Bereich Industrie und Gewerbe wird ein geringerer Anteil (von 29 auf 26 %) am Gesamtverbrauch prognostiziert.

Bezogen auf die mögliche Entwicklung der einzelnen Wirtschaftssektoren zeigt sich folgendes Bild, wobei hier der Mittelwert der Prognose herangezogen wurde:



Tab.: Entwicklung der Wirtschaftssectoren in Österreich

Beim Wirtschaftssektor Industrie und Gewerbe wird von einem beinahe gleichbleibenden Wasserbedarf ausgegangen. Die Wasserversorgung zeigt einen erhöhten Bedarf von 12 % für das Jahr 2050. Den höchsten Mehrbedarf an Grundwasser wird für den Bereich Landwirtschaft mit 50 % prognostiziert. Mit 29 % weisen auch die ausgewählten Dienstleistungen eine deutliche Steigerung auf, jedoch stellt dieser Wirtschaftssektor in der Gesamtbetrachtung den geringsten Anteil (1 %) dar.

Steiermark

Ebenso liegen Daten des **Wasserbedarfs für die Steiermark** mit Stand 2012 sowie Prognosedaten für das Jahr 2050 im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015¹⁶ vor. Diese sind in folgende vier Bereiche gegliedert:

- Kommunal
- Industrie
- Landwirtschaft
- Tourismus

Der Schwerpunkt der Studie liegt hauptsächlich in der Trinkwasserversorgung und somit für den Wasserbedarf aus Grundwasser. **Oberflächenwasser wird dabei nicht explizit angeführt.**

Für die einzelnen Bereiche weist die Steiermark folgenden Bedarf an Grundwasser auf:

Bereich	Wasserbedarf 2012	Anteil 2012	Wasserbedarf 2050	Anteil 2050
Kommunal	73,7 Mio. m ³	31 %	100,3 Mio. m ³	36 %
Industrie	137,4 Mio. m ³	59 %	147,2 Mio. m ³	53 %
Landwirtschaft	21,4 Mio. m ³	9 %	27,4 Mio. m ³	10 %
Tourismus	2,2 Mio. m ³	1 %	3,4 Mio. m ³	1 %
Gesamt	234,7 Mio. m³	100 %	278,3 Mio. m³	100 %

Tab.: Grundwasserbedarf Steiermark; Quelle: Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Im Vergleich zu Österreich zeigt sich ein auffällig hoher Anteil am Grundwasserbedarf für den Bereich Industrie. Dieser ist mit 59 % (für das Jahr 2012) mehr als doppelt so hoch als jener für Österreich mit 29 % (für das Jahr 2021). Umgekehrt zeigt der kommunale Bereich mit etwa einem Drittel ein deutlich geringerer Anteil im Vergleich zu Österreich (61 %).

Im Zuge der Prüfung wurde aus den zuvor erwähnten Auffälligkeiten der Wasserbedarf für den Bereich Industrie kritisch hinterfragt. **Dabei stellte sich heraus, dass sich der angegebene Wert von 137,4 Mio. m³ nicht nur aus dem Grundwasser ergibt, sondern auch Oberflächenwasser beinhaltet.** Infolge dessen wurden Mischdatensätze verwendet, die sowohl Grundwasser als auch Oberflächenwasser beinhalteten.

¹⁶ Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit: Wasserversorgungsplan Steiermark 2015, Graz, 2015

Die A14 führte auf Nachfrage des Landesrechnungshofes eine Plausibilisierung der Ausgangsdaten für den Bereich der Industrie durch. Dabei wurde folgende Erkenntnis an den Landesrechnungshof übermittelt [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„[...] Die daraus resultierende Summe mit ca. **137 Mio. m³ überschätzt den Grundwasserbedarf der Industrie erheblich**. Eine nunmehr durch die A 14 durchgeführte Plausibilitätsprüfung der Ausgangsdaten und der **Korrektur der größten Fehler** ergeben eine **Reduktion des ursprünglichen Wertes um mehr als 50 %**. Wirklich belastbare Bedarfswerte lassen sich nur durch eine intensive Recherche und Analyse der in der A 14 vorliegenden Daten des Wasserbuchs erhalten [...]“

Eine Analyse des Bedarfes auf Regionalebene – verteilt auf die einzelnen Bereiche – veranschaulicht, dass der Wasserbedarf für die Industrie teilweise sehr hoch ist.

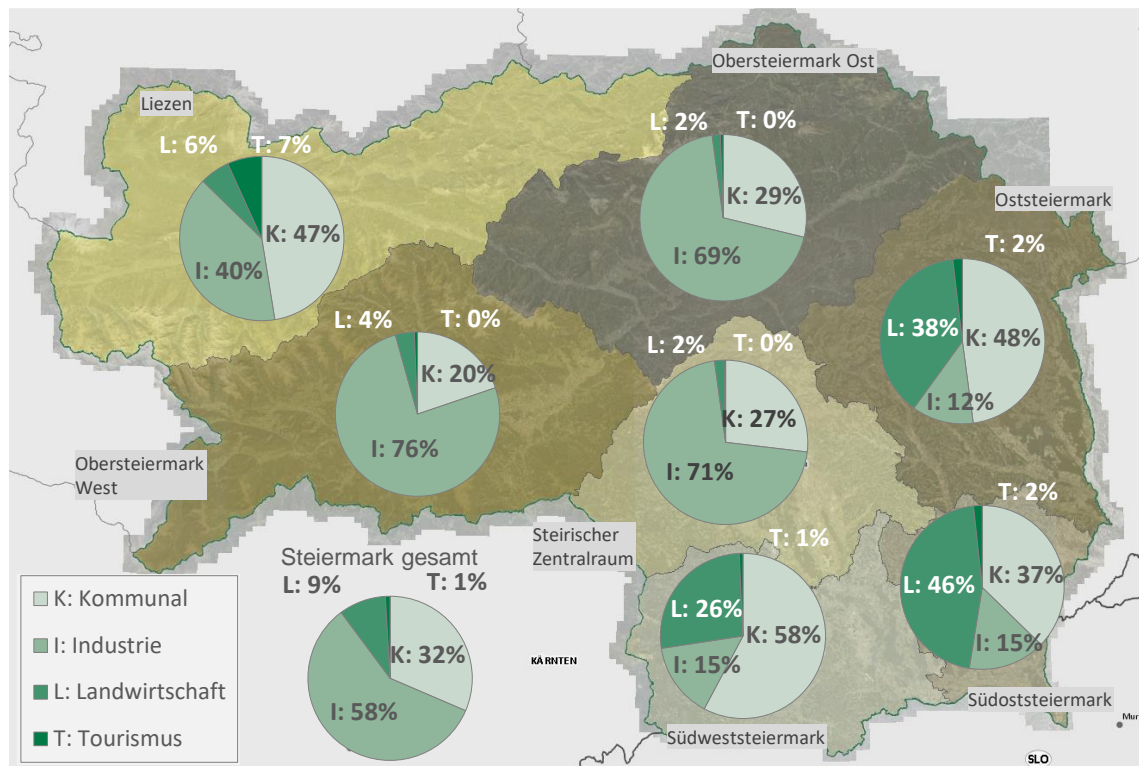


Abb.: Wasserbedarf nach Bereichen in den Regionen 2012

In der Abbildung ist ersichtlich, dass in den Regionen Obersteiermark-West, Obersteiermark-Ost sowie steirischer Zentralraum der Bedarf für den Bereich Industrie mit Abstand am höchsten ist.

Der zuvor erläuterte überschätzte Grundwasserbedarf setzt sich in der Darstellung des Wasserbedarfes in den Regionen fort.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass der Bedarf für den Bereich Industrie auf Grund der Verwendung von Mischdatensätzen Grund- und Oberflächenwasser beinhaltet. Eine erste Plausibilitätsprüfung durch die A14 zeigt, dass zumindest die Hälfte des dargestellten Bedarfes im Bereich Industrie in Bezug auf Oberflächenwasser besteht.

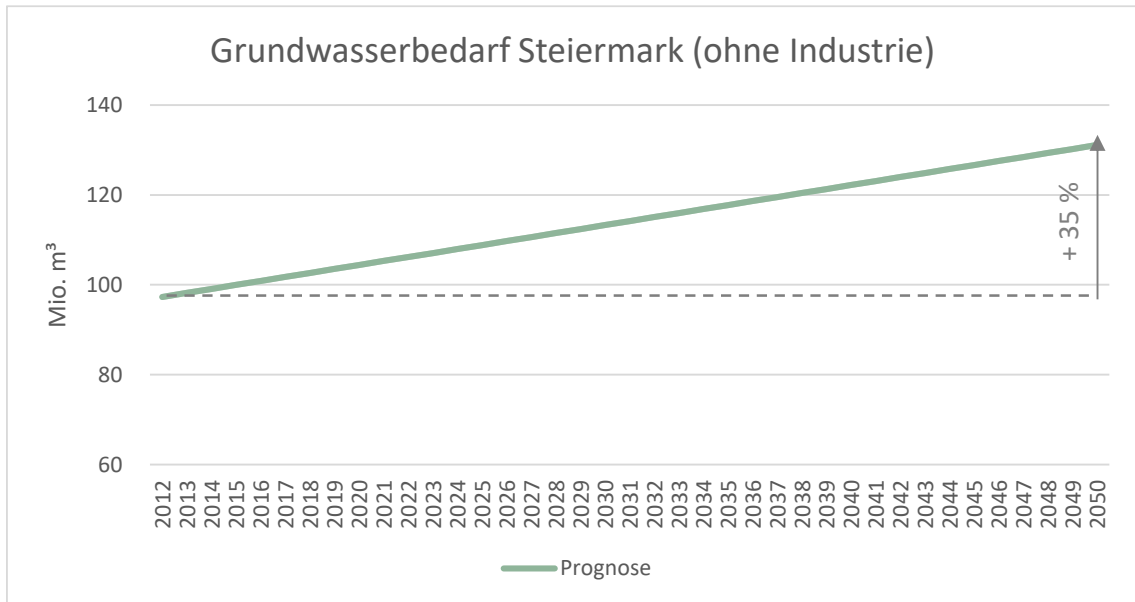
Der Landesrechnungshof empfiehlt, Eingangsdaten vor der Verwendung bzw. Veröffentlichung zu plausibilisieren. Ein Qualitätssicherungsprozess sollte jeder Verwendung bzw. Veröffentlichung vorangestellt werden. Fehlerhafte Werte in dieser Größenordnung verfälschen die Ergebnisse und können Ausgangspunkt für Fehlentscheidungen sein.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

Der Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 wurde unter Einbindung von Ziviltechnikern erstellt und zeigt im Teil A umfangreiche Grundlagen zur Hydrogeologie, Niederschlag, Abfluss, Wasservorkommen, Ressourcenschutz und Monitoring Programmen. Im Teil B werden Aspekte der steirischen Wasserversorgung zum Trinkwasserbedarf, zur Funktions- und Werterhaltung sowie zur Organisation dargestellt. Im Teil C wird ein Ausblick und Maßnahmen dargelegt. Der vom Landesrechnungshof im Teil B aufgezeigte zu hoch dargestellte Grundwasserbedarf für die Industrie ergibt sich aufgrund einer Nichtberücksichtigung von Entnahmen aus Oberflächengewässern. Diese Daten werden derzeit aktualisiert und sollen in der Evaluierung des Wassernetzwerks Steiermark 2024 dargestellt werden.

Seitens der Abteilung 14 wird festgehalten, dass dieser überschätzte Bedarfsanteil der Industrie keine Auswirkungen für die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der kommunalen Wasserversorgung (Wassernetzwerk Steiermark) hatte. Somit kann davon ausgegangen werden, dass grundlegende Strategien zur öffentlichen Trinkwasserversorgung auf Basis geeigneter Grundlagen getroffen wurden. Die Empfehlung des Landesrechnungshofes für eine verbesserte Plausibilitätsprüfung von Daten im Zuge von beauftragten Studien wird zur Kenntnis genommen.

Infolge des überschätzten Grundwasserbedarfes für die Industrie ist eine Bedarfsprognose für die gesamte Steiermark nur bedingt möglich. Aus diesem Grund werden in der folgenden Grafik lediglich die Prognosewerte für die Bereiche Kommunal, Landwirtschaft und Tourismus gemeinsam betrachtet.

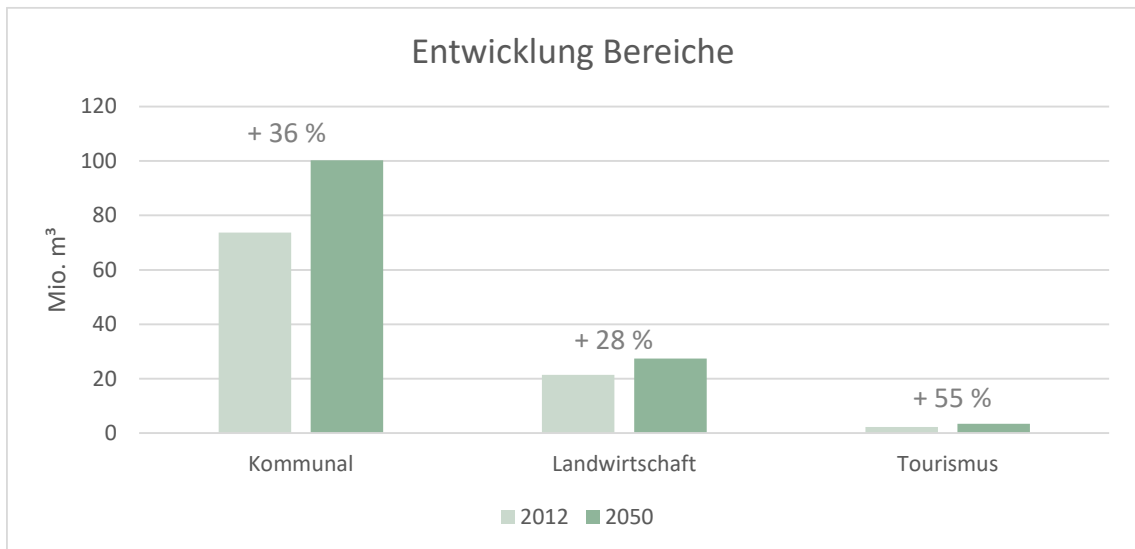


Tab.: Prognostizierter Grundwasserbedarf Steiermark (ohne Industrie)

Im Vergleich zu Österreich ist hier der Ausgangszeitpunkt mit 2012 um neun Jahre früher. Aufgrund dessen wird eine höhere prozentuelle Entwicklung für das Jahr 2050 prognostiziert. Diese wird mit 35 % dargestellt. Bei einer linearen Entwicklung würde vom Jahr 2021 bis zum Jahr 2050 ein Mehrbedarf von 20 % erreicht werden.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass für die Zukunft ein erhöhter Grundwasserbedarf prognostiziert wird.

In den Bereichen Kommunal, Landwirtschaft und Tourismus wird jeweils ein deutlicher Mehrbedarf an Grundwasser prognostiziert.



Tab.: Entwicklung der Bereiche (ohne Industrie) in der Steiermark

Im kommunalen Bereich – dieser stellt auch den größten Verbraucher in absoluten Zahlen dar – wird von 2012 bis 2050 ein Anstieg von 36 % erwartet. Für die Landwirtschaft werden im selben Zeitraum 28 % dargestellt. Der höchste Mehrbedarf mit über die Hälfte ist beim Tourismus ersichtlich, jedoch ist dieser Bereich in der Gesamtbetrachtung mit nur 1 % der geringste.

4.2 Wasserressourcen

Der im vorigen Kapitel dargestellte Wasserbedarf wird zum einen durch das Grundwasser und zum anderen durch Oberflächengewässer gedeckt. Für Österreich liegen die Zahlen für die Aufteilung der Wasserressourcen in Grundwasser (gegliedert in Brunnen, Quellen, Tiefengrundwasser) und Oberflächengewässer vor. Eine Aufteilung für die Steiermark ist im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 nicht vorhanden.

Somit kann im gegenständlichen Kapitel die Aufteilung der Ressourcen nur für Österreich dargestellt werden:

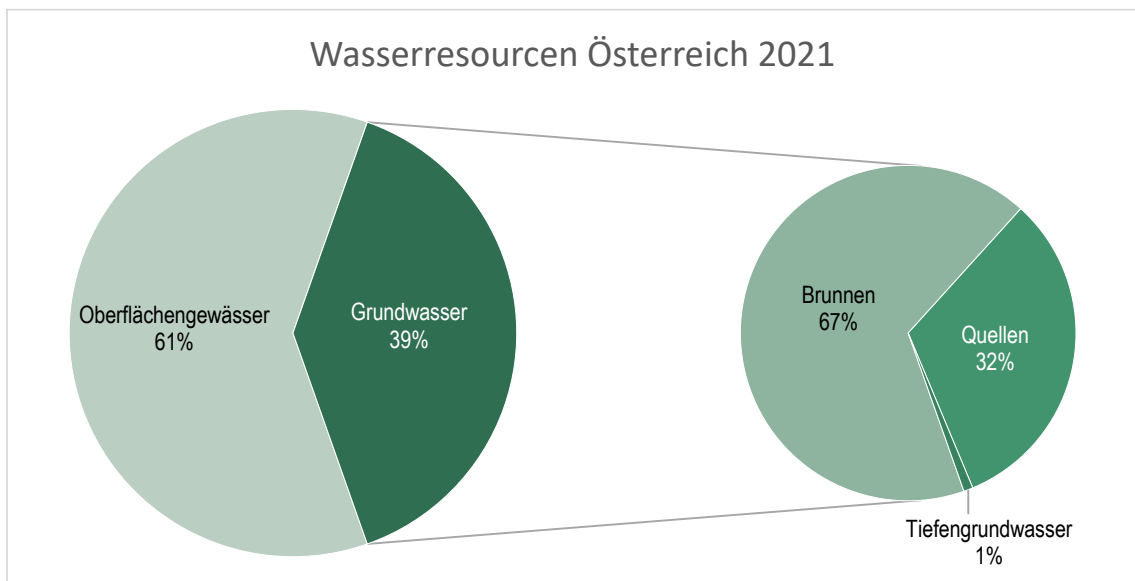


Abb.: Wasserressourcen Österreich 2021; Quelle: Wasserschutz Österreichs – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Abbildung zeigt, dass 61 % des Wasserbedarfes durch Oberflächenwasser und 39 % durch Grundwasser gedeckt wird. Den Großteil des Grundwassers wird mit etwa zwei Drittel durch Brunnen erschlossen, das weitere Drittel durch Quellen. Nur einen geringen Anteil macht der Bereich der Tiefengrundwasser (1 %) aus.

Unter Berücksichtigung der vier Wirtschaftssektoren in Österreich zeigt sich, welche Ressourcen aktuell in Anspruch genommen werden.



Abb.: Wasserressourcen Österreich 2021 aufgeteilt in Wirtschaftssektoren; Quelle: Wasserschatz Österreichs – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Wasserversorgung erfolgt zur Gänze aus dem Grundwasser. Im Bereich der Landwirtschaft wird der überwiegende Anteil des Wasserbedarfes ebenso aus Grundwasser gedeckt. Ein anderes Bild liefert der Wirtschaftssektor Industrie und Gewerbe. Beinahe das gesamte verwendete Oberflächenwasser (97 %) ist für diesen Bereich erforderlich. Der überwiegende Anteil wird dabei für Kühlzwecke verwendet und nahe der Entnahmestellen in den Wasserkörper rückeingeleitet. Die ausgewählten Dienstleistungen benötigen – im gesamten betrachtet – die wenigsten Wasserressourcen.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass der größte Anteil der erforderlichen Wasserressourcen für Industrie und Gewerbe zwar aus Oberflächenwasser bereitgestellt wird, jedoch diese Menge überwiegend wieder zurückgeführt wird. Der Landesrechnungshof stellt weiter fest, dass für den Bereich der Wasserversorgung der größte Anteil der Grundwasserressourcen mit 753 Mio. m³ (entspricht über 60 % des gesamten Grundwasserbedarfes) erforderlich ist.

Der Landesrechnungshof stellt zudem fest, dass eine Aufteilung der Wasserressourcen in Grundwasser und Oberflächenwasser für die Steiermark fehlt.

Das vorige Kapitel zeigte in den Prognosen, dass in Zukunft ein erhöhter Grundwasserbedarf besteht. **Da die Trinkwasserversorgung durch das Grundwasser gedeckt werden muss, ist diese Ressource besonders wichtig.** Beim Thema der Ausfallsicherheit in der Wasserversorgung spielt das Vorkommen und die Qualität von Grundwasser eine wesentliche Rolle.

Für die Steiermark ist im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 die **Grundwasserneubildung** dargestellt.

Wesentlicher Faktor der Grundwasserneubildung ist der Niederschlag. Der Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 widmet sich auch dem Thema des Klimawandels und stellt Szenarien betreffend den Niederschlag dar. Dabei wird im Wesentlichen davon ausgegangen, dass von Herbst bis Frühling steiermarkweit mehr Niederschlag, im Sommer – vor allem im Süden – weniger Niederschlag erwartet wird. Die Zunahme im Frühling und Herbst kommt **nicht durch häufigere, sondern durch intensivere Niederschläge** zustande. Die hohe Niederschlagsintensität in kurzer Zeit wirkt sich auf die Anreicherung des Grundwassers negativ aus.

Wie sich die Grundwasserneubildung in der Steiermark – unter Einbindung der möglichen zukünftigen klimatischen Bedingungen – entwickeln wird, ist Teil des Wasserversorgungsplanes Steiermark 2015. Für die gegenständliche Prüfung wurde für die Steiermark die Grundwasserneubildung in Liter pro Sekunde für das Jahr 2012 und der prognostizierte Wert für das Jahr 2050 ausgewertet und in der folgenden Abbildung dargestellt:

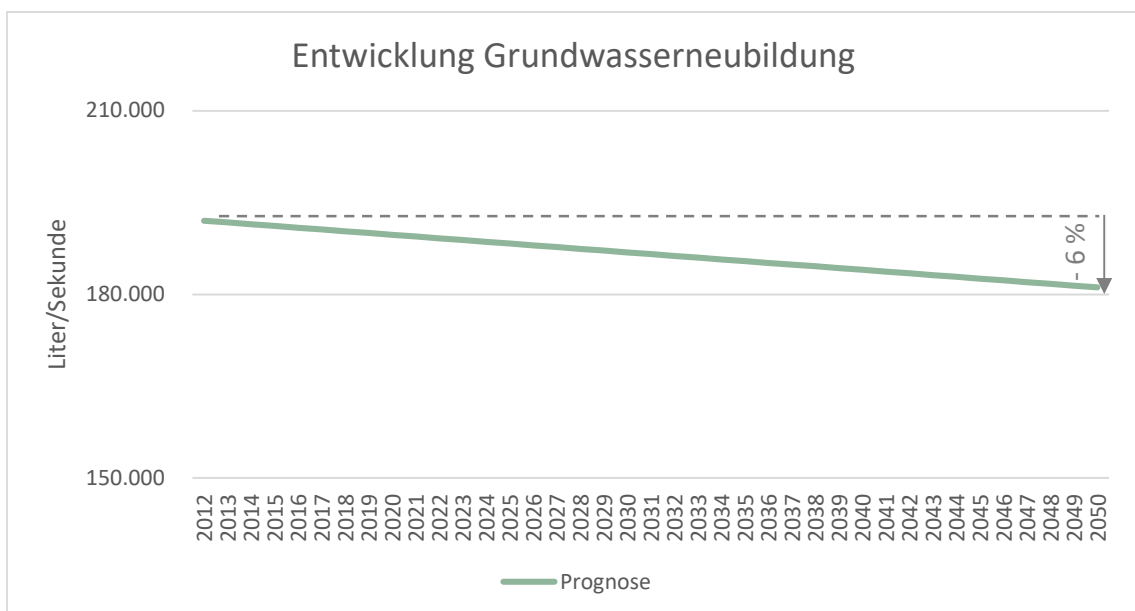


Abb.: Prognostizierte Grundwasserneubildung Steiermark

Die Prognose zeigt, dass die Grundwasserneubildung in der Steiermark mit 6 % tendenziell rückgängig ist. Entgegen dazu soll der Bedarf an Grundwasser steigen.

Auf Regionesebene zeigt sich, dass die Grundwasserneubildung in vier Regionen abnehmen wird, in drei Regionen wird von einer gleichbleibenden Grundwasserneubildung ausgegangen.

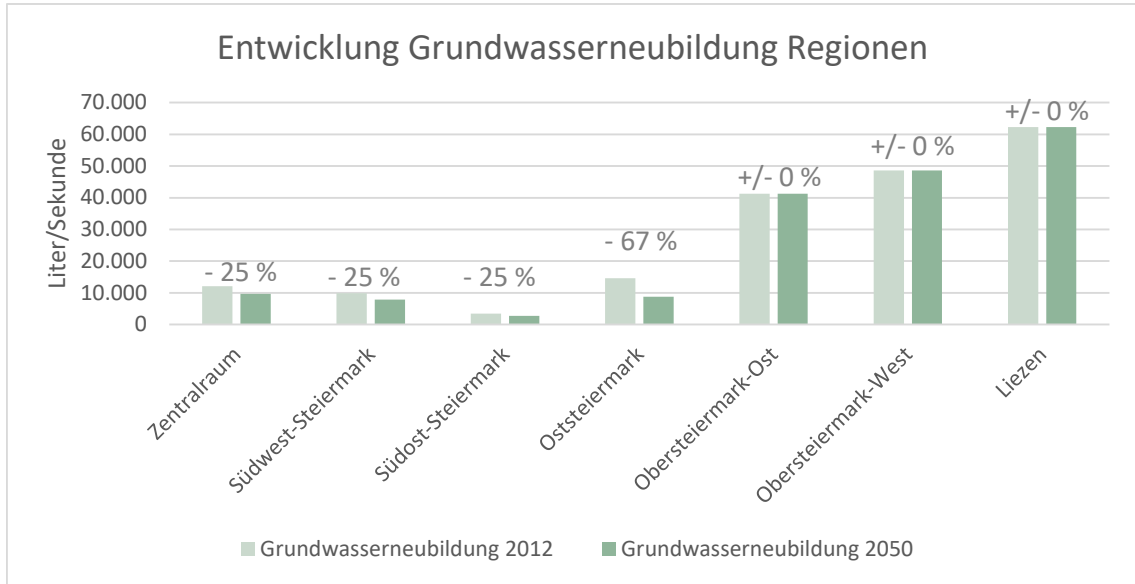


Abb.: Prognostizierte Grundwasserneubildung in den Regionen

Die Regionen Zentralraum, Südwest-Steiermark und Südost-Steiermark weisen bei den absoluten Zahlen der Grundwasserneubildung die geringsten Werte auf und sollen zudem in Zukunft je um ein Viertel weniger Grundwasser bilden. Eine deutliche Reduzierung um etwa zwei Drittel zeigt die Region Oststeiermark.

In der folgenden Tabelle werden die Entwicklungen der Grundwasserneubildung sowie des Bedarfes (ohne Industrie) auf Regionesebene prozentuell gegenübergestellt.

Region	Grundwasserbedarf 2012 - 2050	Grundwasserneubildung 2012 - 2050
Zentralraum	+ 58 %	- 25 %
Südwest-Steiermark	+ 40 %	- 25 %
Südost-Steiermark	+ 45 %	- 25 %
Oststeiermark	+ 30 %	- 67 %
Obersteiermark-Ost	+/- 0 %	+/- 0 %
Obersteiermark-West	+ 3 %	+/- 0 %
Liezen	+ 11 %	+/- 0 %

Tab.: Gegenüberstellung Grundwasserbedarf und -neubildung in Prozent auf Regionesebene

Die Regionen Zentralraum, Südwest-Steiermark, Südost-Steiermark sowie die Oststeiermark zeigen deutlich konträre Entwicklungen betreffend Bedarf und Neubildung. In der Obersteiermark-Ost wird keine Änderung prognostiziert. Für die Regionen Obersteiermark-West und Liezen wird bei einer gleichbleibenden Grundwasserneubildung Mehrbedarf an Grundwasser vorhergesagt.

Im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 wird eine Gegenüberstellung des Grundwasserbedarfes mit der Grundwasserneubildung dargestellt. Dazu wird ausgeführt, dass eine **Nutzung der Grundwasserneubildung von bis zu 10 % als nachhaltig** angesehen wird.

Der folgende Auszug aus dem Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 zeigt die Gegenüberstellung auf Regionesebene, wobei der Fokus auf den Anteil der Entnahme gerichtet ist. Der Landesrechnungshof merkt hierzu jedoch an, dass die Spaltenüberschrift „kommunaler Bedarf“ (in der Tabelle als komm. Bedarf tituliert) nicht korrekt ist, da die Werte den Gesamtbedarf darstellen.

PLANUNGSRAUM	Fläche km ²	Neubildung 2012			komm. Bedarf ^{*)}		Anteil	Neubildung 2050			komm. Bedarf ^{*)}		Anteil
		mm	l/s. km ²	l/s	l/s. km ²	l/s	%	mm	l/s. km ²	l/s	l/s. km ²	l/s	%
Zentralraum	1.911	200	6,3	12.120	1,7	3.521	29 %	160	5,1	9.696	2,3	4.463	46 %
SW-Steiermark	1.548	200	6,3	9.816	0,4	568	6 %	160	5,1	7.853	0,5	799	10 %
SO-Steiermark	1.069	100	3,2	3.391	0,6	671	20 %	80	2,5	2.713	0,9	962	35 %
Oststeiermark	2.295	200	6,3	14.557	0,6	1.385	13 %	120	3,8	8.734	0,8	1.858	21 %
Oberstmk.-Ost	3.257	400	12,7	41.308	0,4	1.209	3 %	400	12,7	41.308	0,4	1.215	3 %
Oberstmk.-West	3.063	500	15,9	48.571	0,3	1.042	2 %	500	15,9	48.571	0,3	1.062	2 %
Liezen	2.273	600	19,0	62.263	0,1	375	1 %	600	19,0	62.263	0,1	401	1 %

*) gemeint ist damit der Gesamtbedarf

Abb.: Gegenüberstellung Grundwasserbedarf und Grundwasserneubildung;

Quelle: Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Spalte „Anteil“ in der obigen Abbildung weist für das Jahr 2012 in den Regionen Zentralraum, Südost-Steiermark und Oststeiermark ein **Verhältnis von Bedarf zu Grundwasserneubildung von mehr 10 %** auf. Somit wird die als nachhaltig angesehene Grenze von 10 % als überschritten dargestellt. Für das Prognosejahr 2050 überschreitet neben den drei genannten Regionen zusätzlich die Südwest-Steiermark diesen Wert.

Da ein **Mischdatensatz** (Grundwasser und Oberflächenwasser) für den Bereich der Industrie verwendet wurde (siehe Kapitel 4.1 Bedarf), ist **ein Vergleich dieser Werte mit der Grundwasserneubildung nicht aussagekräftig**. Die **Ergebnisse** in der Studie

über den Anteil des Bedarfes an der Grundwasserneubildung sind für 2012 und 2050 somit **nicht korrekt**.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass die Verwendung von Mischdatensätzen beim Bedarf für die Betrachtung der Grundwasserneubildung zu falschen Ergebnissen führt.

Der Landesrechnungshof stellt weiter fest, dass die verwendeten Mischdatensätze für eine strategische Anwendung ungeeignet sind.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, die Bedarfsdaten – differenziert nach Grundwasser und Oberflächenwasser – richtigzustellen. Für die Gegenüberstellung des Bedarfes mit der Grundwasserneubildung sind die Oberflächenwässer nicht einzubeziehen.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

Im Zuge der Evaluierung des Wassernetzwerks Steiermark 2024 wurde der Trinkwasserbedarf (Stand 2023) mittels Fragebogen an alle steirischen Wasserversorger neu erhoben. Die Gegenüberstellung des Grundwasserbedarfs mit der Grundwasserneubildung in der Steiermark wird mit diesen aktuellen Daten gemäß den Empfehlungen des Landesrechnungshofes in der Evaluierung des Wassernetzwerks Steiermark 2024 neu dargestellt werden.

4.3 Schutzmaßnahmen

Es gibt viele Gefährdungen, die eine gesicherte Wasserversorgung beeinflussen können (siehe auch Kapitel 5.1 Störfallplanung). Neben Naturkatastrophen, Leitungsbrüchen, Verunreinigungen etc. hat die **Erhaltung der Ressource Wasser** oberste Priorität. Wie die beiden vorangegangenen Kapitel zeigen, wird der Grundwasserbedarf steigen, die Grundwasserneubildung wird jedoch über die gesamte Steiermark zurück gehen.

Um die richtigen Maßnahmen zum Schutz der Wasserressourcen setzen zu können, ist das Wissen über den Ist-Zustand (Bedarf und Neubildung) eine wesentliche Grundlage. Aus dem heraus können – mit gewissen Schwankungsbreiten – Prognosen für die Zukunft erstellt werden.

Für den Schutz der Wasserverkommen liegen verschiedene Strategien, Programme und Pläne bis hin zu konkreten Förderungsprojekten vor, die in der Folge zusammengefasst dargestellt werden.

4.3.1 Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030

Seit November 2017 liegt die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030¹⁷ (KESS 2030) vor. Diese definiert acht Bereiche, in denen Umsetzungsmaßnahmen abgebildet sind:

- Abfall- und Ressourcenwirtschaft
- Bildung und Lebensstil
- Energieaufbringung und -verteilung
- Gebäude und Siedlungsstrukturen
- Land- und Forstwirtschaft
- Mobilität
- Vorbildfunktion öffentlicher Bereich
- Wirtschaft und Innovation

Alle acht Bereiche weisen Schwerpunkte und Ziele auf, wobei **zum Thema Wasserversorgung keine Inhalte in der KESS 2030 vorhanden** sind.

Für die Umsetzung der KESS 2030 liegen Aktionspläne vor, die konkrete Maßnahmen zu jedem Bereich definieren. Der erste Aktionsplan umfasste den Zeitraum 2019 bis 2021. **Das Thema Wasserversorgung wird dabei nicht berücksichtigt.**

Aktuell liegt der zweite Aktionsplan für den Zeitraum 2022 bis 2024 vor. Dieser wurde auf nunmehr sieben Bereiche umstrukturiert und umfasst:

- Energie
- Gebäude
- Landnutzung
- Mensch
- Mobilität
- Vorbild
- Wirtschaft

¹⁷ Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 15 - Energie, Wohnbau, Technik; Fachabteilung Energie und Wohnbau, Graz, November 2017

Der Bereich Landnutzung beinhaltet insgesamt 20 Maßnahmen, wobei hierbei **erstmal auch das Thema Wasserversorgung** berücksichtigt wird. Hervorzuheben sind dabei folgende drei Maßnahmen ¹⁸, die in weiterer Folge kurz erläutert werden:

- Regenwasserbewirtschaftung in Siedlungsgebieten weiterentwickeln
- Maßnahmen zur Verbesserung des landwirtschaftlichen Wassermanagements unterstützen
- Wassernetzwerk Steiermark evaluieren

Regenwasserbewirtschaftung in Siedlungsgebieten weiterentwickeln

Dabei werden neben dem Schutz von erhöhtem Oberflächenabfluss auch Maßnahmen zum Rückhalt und Nutzung von Regenwasser verstanden. Dadurch soll unter anderem eine **gesteigerte Grundwasserneubildung** erreicht werden.

Eine verbesserte Regenwasserbewirtschaftung soll umgesetzt werden, wobei konkret eine Leitlinie für Regenwasser-Bewirtschaftungskonzepte für Gemeinden erstellt werden soll. Zudem sollen Gemeinden zu diesem Thema beraten werden. Eine Aktualisierung der Leitlinie zur Oberflächenentwässerung zählt ebenso zu den Maßnahmen wie die Förderung von Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung.

Nach Rückfrage des Landesrechnungshofes zum aktuellen Stand dieser Maßnahme wurde folgende Stellungnahme abgegeben [Auszug]:

„Die Maßnahme [...] wird durch eine laufende Beratung und Bewusstseinsbildung der Gemeinden sowie durch aktuelle Vorgaben für die Förderung durch das Land Steiermark für Maßnahmen zur Regenwasserbewirtschaftung umgesetzt [...]“.

Zudem wird auf die im Oktober 2023 veröffentlichte Leitlinie „Regenwasser - Empfehlungen zur angepassten Niederschlagswasserbewirtschaftung ¹⁹“ verwiesen.

¹⁸ Vergleiche Aktionsplan 2022-2024 für die Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 15 - Energie, Wohnbau, Technik; Klimaschutzkoordination, Graz, August 2022

¹⁹ Regenwasser - Empfehlungen zur angepassten Niederschlagswasserbewirtschaftung; Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit; Graz, Oktober 2023

Maßnahmen zur Verbesserung des landwirtschaftlichen Wassermanagements unterstützen

Beregnungen in der landwirtschaftlichen Lebensmittelproduktion erfordern in Zukunft vermehrt die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Wasserverfügbarkeit. Der **schonende und wassersparende Umgang mit der Ressource Wasser** ist dabei wesentlich.

Konkret soll dafür der Leitfaden für die Errichtung landwirtschaftlicher Bewässerungsanlagen auf die zukünftigen Herausforderungen angepasst werden. Weiters sollen auch Bewässerungsanlagen unter Berücksichtigung einer bedarfsorientierten und optimierten Bewässerungstechnik forciert werden. Eine weitere Maßnahme stellt unter anderem die Verankerung wasserregulierender Potenziale (Speicherfähigkeit des Bodens) durch humusaufbauende Bewirtschaftungsmethoden dar.

Zum Umsetzungsstand dieser Maßnahme gab die A14 folgende Rückmeldung [Auszug]:
„Im Aktionsplan ist [...] unter anderem auch die Forcierung und Unterstützung von überbetrieblichen Bewässerungsanlagen im Zuge der Förderungsperiode [...] angeführt. Im Jahr 2023 wurden 2 überbetriebliche Projekte gestartet und von der A14 begleitet. Eines dieser Projekte wird von den Antragstellern (Landwirten) konsequent verfolgt und soll – nach heutigem Stand – im Frühjahr 2024 baulich umgesetzt werden. Die Maßnahme [...] stellt eine laufende Maßnahme dar und wird auch in den folgenden Jahren weiter unterstützt werden.“

Eine Anpassung des Leitfadens für die Errichtung landwirtschaftlicher Bewässerungsanlagen²⁰ erfolgte noch nicht.

Wassernetzwerk Steiermark evaluieren

Ziel des Wassernetzwerkes Steiermark ist es, einen **Ausgleich zwischen dem wasserreichen Norden und dem wasserarmen Süden zu schaffen**. Aufgrund dieser unterschiedlichen Verteilung und verschiedener Trockenperioden kann es regional zu einer ungleichen Versorgung kommen.

Das bestehende Wassernetzwerk soll evaluiert werden, ob im Hinblick auf Klimaprognosen das Netzwerk zukunftssicher ist. Ziel dieser Prüfung ist es, etwaige Anpassungen des Bestandes zur weiteren Sicherstellung der Wasserversorgung zu identifizieren und umzusetzen.

²⁰ Leitfaden für die Errichtung landwirtschaftlicher Bewässerungsanlagen: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit; Graz, Juli 2017

Nach Rückfrage des Landesrechnungshofes zur Evaluierung des Wassernetzwerkes Steiermark wurden folgende Projektphasen bzw. Arbeitspakete genannt, die sich mit Ausnahme der Fragebogenaktion zur Wasserbedarfserhebung allesamt in Bearbeitung befinden:

- *„Erarbeitung und Aufbereitung mit GIS-Darstellung/Unterstützung der gesamten Wassernetzwerk-Daten >> in Bearbeitung*
- *Festlegung der Projektgebiete und Arbeitsgruppen >> in Bearbeitung*
- *Wasserbedarfserhebung – Fragebogenaktion >> abgeschlossen*
- *Datenaufbereitung und Datenanalyse >> in Bearbeitung*
- *Datenaufbereitung und Analysen wesentlicher Bestandsdaten >> in Bearbeitung*
- *Festlegung von Erweiterungen des Wassernetzwerks >> in Bearbeitung“*

Wie in Kapitel 4.1 Bedarf und 4.2 Wasserressourcen dargestellt, wurden teilweise Mischdatensätze verwendet. Der tatsächliche Bedarf und die daraus abgeleiteten Prognosen betreffend das Grundwasser sind fehlerhaft, stellen jedoch eine wesentliche Grundlage für die Evaluierung des Wassernetzwerkes Steiermark dar.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass der Aktionsplan 2022 bis 2024 eine Evaluierung des bestehenden Wassernetzwerkes in der Steiermark vorsieht. Basis dafür sind unter anderem zukünftige Entwicklungen und daraus resultierende Prognosedaten.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, eine Aktualisierung der im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 dargestellten Bedarfs- und Prognosewerte im Hinblick auf korrekte Eingangsdaten durchzuführen. Erst bei Vorliegen fundierter Basisdaten können aussagekräftige Prognosen durchgeführt werden. Diese müssen dann in die Evaluierung des Wasserversorgungsplanes Steiermark einfließen.

Zur KESS 2030 stellt der Landesrechnungshof zusammenfassend fest, dass eine Berücksichtigung der Wasserversorgung erst mit dem zweiten Aktionsplan für den Zeitraum 2022 bis 2024 erfolgte. Konkret betreffen drei Maßnahmen diesen Bereich, wobei sich diese überwiegend in Umsetzung befinden.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, die Maßnahmen entsprechend dem Aktionsplan weiter umzusetzen und zu monitoren.

4.3.2 Klimawandelanpassung-Strategie 2050

Im Unterschied zur KESS 2030, die sich mit Themen der Energieeffizienz, Reduktion der Treibhausgase, Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energie etc. auseinandersetzt, beschäftigt sich die Klimawandelanpassung-Strategie 2050²¹ mit notwendigen Maßnahmen, die zur Bewältigung der unvermeidbaren Folgen des Klimawandels beitragen. Die Steiermark soll dadurch bestmöglich auf die zukünftigen klimatischen Bedingungen angepasst werden. Maßnahmen sollen zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt aufgezeigt werden.

Insgesamt werden für 13 Bereiche 97 Maßnahmen aufgelistet:

- **Wasserhaushalt und -wirtschaft (9)**
- Energieversorgung (7)
- Katastrophenschutz (5)
- Raumplanung und urbane Räume (10)
- Bauen und Wohnen (6)
- Verkehrsinfrastruktur (5)
- Landwirtschaft (14)
- Forstwirtschaft (8)
- Naturschutz und Biodiversität (8)
- Wirtschaft (7)
- Tourismus (7)
- Gesundheit und Soziales (6)
- Bildung und globale Verantwortung (5)

Für die gegenständliche Prüfung wird der **Bereich Wasserhaushalt und -wirtschaft** auf Basis der in der Klimawandelanpassung-Strategie 2050 angegebenen Informationen kurz dargestellt:

Der Klimawandel hat einen starken Einfluss auf den Wasserkreislauf. Zwar wird für die Zukunft die durchschnittliche Regenmenge relativ konstant bleiben, jedoch kommt es zu jahreszeitlichen Veränderungen des Niederschlagsverhaltens. Längere Trockenphasen in den Sommermonaten sowie Starkniederschlagsereignisse in den Herbst- und Wintermonaten sind zu erwartende Änderungen. Als große Herausforderung in diesem Bereich wird zum einen die Versorgungssicherheit der Bevölkerung mit Trinkwasser in ausreichender Menge und Qualität, zum anderen der Schutz für Mensch und Umwelt vor Extremereignissen erwähnt.

²¹ Klimawandelanpassung-Strategie 2050, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung Energie und Wohnbau, Graz, September 2015 – aktualisiert im Oktober 2017

Als übergeordnete Handlungsprinzipien werden in der Klimawandelanpassungs-Strategie 2050 folgende drei Empfehlungen angeführt:

- Schutz der Bevölkerung vor Hochwasserereignissen durch entsprechende Hochwasserschutzmaßnahmen und Vorgaben in der Raumordnung bzw. Bebauungsplanung
- **Versorgungssicherheit für Trink- und Nutzwasser** unter Einhaltung von ökologischen und hygienischen Kriterien
- **Angepasstes Monitoring von Wasserqualität und -menge** als Grundlage für die Entwicklung von etwaigen notwendigen Maßnahmen

Insgesamt werden für den Bereich Wasserhaushalt und -wirtschaft neun Maßnahmen beschrieben. Die folgende Tabelle listet diese auf und zeigt die dazu definierten Ziele.

	Maßnahme	Ziel
1	Weiterer Ausbau von Wasser-Transportsystemen in niederschlagsarmen Regionen und Vernetzung	Sicherung der Trinkwasserversorgung in der Steiermark
2	Ressourcenbewusster Umgang mit Wasser	Wasser als Ressource in qualitativer und quantitativer Weise sichern
3	Schutz der Tiefengrundwasserreserven und Erhalt vorrangig für die Notwasserversorgung	Sicherung der Wasserversorgung in wasserarmen Regionen und Nutzung der Tiefengrundwasserreserven vorrangig für Notwasserversorgung
4	Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen aquatischen Lebensräumen	Sicherung eines intakten Wasserhaushaltes und wasserbezogenen Natur- und Lebensraumes
5	Anpassung bzw. Weiterentwicklung der Regenwasserbewirtschaftung	Vermeidung bzw. Abmilderung von Schäden an Gebäuden und Infrastruktur durch Oberflächenabfluss
6	Bewusstseinsbildung zum Thema Wasser	Sorgsamer Umgang mit der Ressource Wasser
7	Verbesserung des Grundlagenwissens (Monitoring, Forschung)	Wissensaufbau über Wasserversorgung, nachhaltige Wassernutzung und Hochwasserschutz in der Steiermark
8	Kontinuierliche Aktualisierung und Wartung von bestehenden Informationssystemen zur Wassersituation in der Steiermark	Rasche Verfügbarkeit von Informationen zur Wassersituation in der Steiermark bei Extremwetterereignissen und frühzeitige Bereitstellung von Planungsgrundlagen für mögliche Anpassungsmaßnahmen
9	Weiterentwicklung des Hochwasserrisikomanagements	Umsetzung eines funktionierenden Hochwasserrisikomanagements in Hochwasserrisikogebieten

Tab.: Maßnahmen und Ziele aus dem Bereich Wasserhaushalt und -wirtschaft; Quelle: Klimawandelanpassungs-Strategie 2050 – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Die Maßnahmen Nummer eins, zwei, drei und sechs verweisen bei den Anknüpfungspunkten auf den Wasserversorgungsplan Steiermark 2015.

Das Landesrechnungshof stellt fest, dass auch für die Klimawandelanpassungs-Strategie 2050 der Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 eine wesentliche Rolle spielt. Basisdaten und Prognosen stellen dabei eine wichtige Grundlage dar.

Zum aktuellen Umsetzungsstand der Maßnahmen verwies die A14 auf den 1. Fortschrittsbericht zur Klimawandelanpassungs-Strategie Steiermark 2050²², welcher im Jahr 2019 herausgegeben wurde. Auf Basis dieses Fortschrittsberichtes führte die A14 weiter aus:

„Darauf folgend wurden Maßnahmen aus der Klimawandelanpassungs-Strategie 2050, die als wesentlich identifiziert wurden, in die Aktionsprogramme des KESS 2020 übernommen und wird die Umsetzung in Monitoringberichten veröffentlicht bzw. dargestellt [...]. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass die Abteilung 14 im Jahre 2022 den Wasserwirtschaftsplan erstellt und veröffentlicht hat und dabei auch die Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserwirtschaft berücksichtigt hat. [...].“

Im ersten Fortschrittsbericht zur Klimawandelanpassungs-Strategie Steiermark 2050 werden die Umsetzungsstände mit Stand Ende 2017 angeführt. Eine Grafik zeigt dabei, dass die Maßnahmen sechs, sieben und acht jeweils eine laufende Aktivität darstellen. Die restlichen Maßnahmen sind allesamt als „teilweise umgesetzt“ abgebildet.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass im ersten (und bisher einzigen) Fortschrittsbericht ein Umsetzungsstand dargestellt wird, der mittlerweile bereits sechs Jahre alt ist. Die A14 führt in ihrer Stellungnahme an, dass Maßnahmen daraus in den zweiten Aktionsplan zur KESS 2030 übernommen wurden.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, konkrete Maßnahmen, die aus Strategien und Plänen hervorgehen, zu monitoren und den Umsetzungsstand laufend zu aktualisieren. Bei Überschneidungen von Inhalten zwischen mehreren Strategien oder Plänen sind die Verweise klar darzustellen.

²² Klimawandelanpassungs-Strategie 2050, 1. Fortschrittsbericht: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung Energie und Wohnbau, Graz, Oktober 2019

4.3.3 Regionalprogramme

Aufbauend auf den § 30 Wasserrechtsgesetz, der die nachhaltige Bewirtschaftung – insbesondere den generellen Schutz und die Reinhaltung der Gewässer – behandelt, können auch Regionalprogramme erlassen werden. Die Einrichtung von Regionalprogrammen ist im Wasserrechtsgesetz 1959 im sechsten Abschnitt „Einzugsgebietsbezogene Planung und Durchführung von Maßnahmen zur nachhaltigen Bewirtschaftung zum Schutz und zur Reinhaltung sowie zur Abwehr und zur Pflege der Gewässer“ festgelegt [Auszug aus dem § 55g, Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„§ 55g. (1) Wenn dies zur Erreichung und Erhaltung der gemäß §§ 30a, 30c und 30d festgelegten Umweltziele in Umsetzung der konkreten Vorgaben (Maßnahmenprogramme) des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplanes oder zur Verringerung hochwasserbedingter nachteiliger Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten erforderlich ist, hat der Landeshauptmann mit Verordnung für bestimmte Oberflächen- oder Grundwasserkörper oder Teile derselben, Einzugs-, Quell- oder Überflutungsgebiete

1. – unbeschadet bestehender Rechte – **wasserwirtschaftliche Regionalprogramme zu erlassen**. Diese Regionalprogramme können zum Gegenstand haben:
 - a) Widmungen für bestimmte wasserwirtschaftliche Zwecke,
 - b) Einschränkungen bei der Verleihung von Wasserrechten,
 - c) Gesichtspunkte bei der Handhabung der §§ 8, 9, 10, 15, 21, 21a, 28 bis 38, 40, 41, 42 und 112,
 - d) die Beibehaltung eines bestimmten Zustandes,
 - e) die Anerkennung wasserwirtschaftlicher Interessen bestimmter Beteiligter als rechtliche Interessen; [...]

Aktuell gibt es in der Steiermark zwei grundwasserkörperaffine Regionalprogramme:

Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg

Aufgrund der hohen Nitratbelastung in den Porengrundwasserkörpern südlich von Graz bis Bad Radkersburg wurden bereits 1990 diverse Schongebiete verordnet. Diese sollten die dauerhafte Genusstauglichkeit des Grundwassers als Trinkwasser im Einzugsgebiet großer Trinkwasserversorgungsanlagen sicherstellen. Dennoch blieben diese Grundwasserkörper aufgrund einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weiterhin durch erhöhte Nitratbelastungen gefährdet.

Mitte der 2000er Jahre kam es zu einem signifikanten Anstieg der Nitratkonzentrationen, die regional sogar zum Verlust der Genusstauglichkeit des Grundwassers führte. In erster Linie wurde dies auf die intensive Viehhaltung in Kombination mit dem Aufbringen der daraus im Übermaß produzierten Gülle zurückgeführt. Erschwerend wirkten sich zwei sehr feuchte Jahre (2004 und 2005) nach zwei ausgesprochen niederschlagsarmen Jahren (2002 und 2003) aus, in denen es zu einer Stickstoffdepotbildung im Boden kam.

2006 kam es wegen der bleibenden hohen Belastungswerte zu Verschärfungen der Auflagen, die jedoch auch keine Verbesserungen brachten. Im Jahr 2010 wurden aus diesem Grund in Zusammenarbeit von verschiedenen Abteilungen und Fachabteilungen des Landes sowie externen Institutionen und Fachleuten ackerbauliche Maßnahmen für eine grundwasserverträgliche Landwirtschaft im Bereich Graz bis Bad Radkersburg festgelegt.

Das Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg war vor 2016 teilweise uneinheitlich und die Bewirtschaftungsauflagen waren nicht zielführend. Der gute Zustand des Grundwassers gemäß der Wasserrahmenrichtlinie war gefährdet. Daher wurde mit Verordnung des Landeshauptmannes der Steiermark am 20. Mai 2015 ein Regionalprogramm zum Schutz der Grundwasserkörper Grazer Feld, Leibnitzer Feld und Unteres Murtal erlassen.

In der folgenden Abbildung ist das Gebiet des Regionalprogrammes dargestellt. Dies teilt sich in die Widmungsgebiete 1 und 2, wobei letztere den regionalen Wasserschongebieten entsprechen.

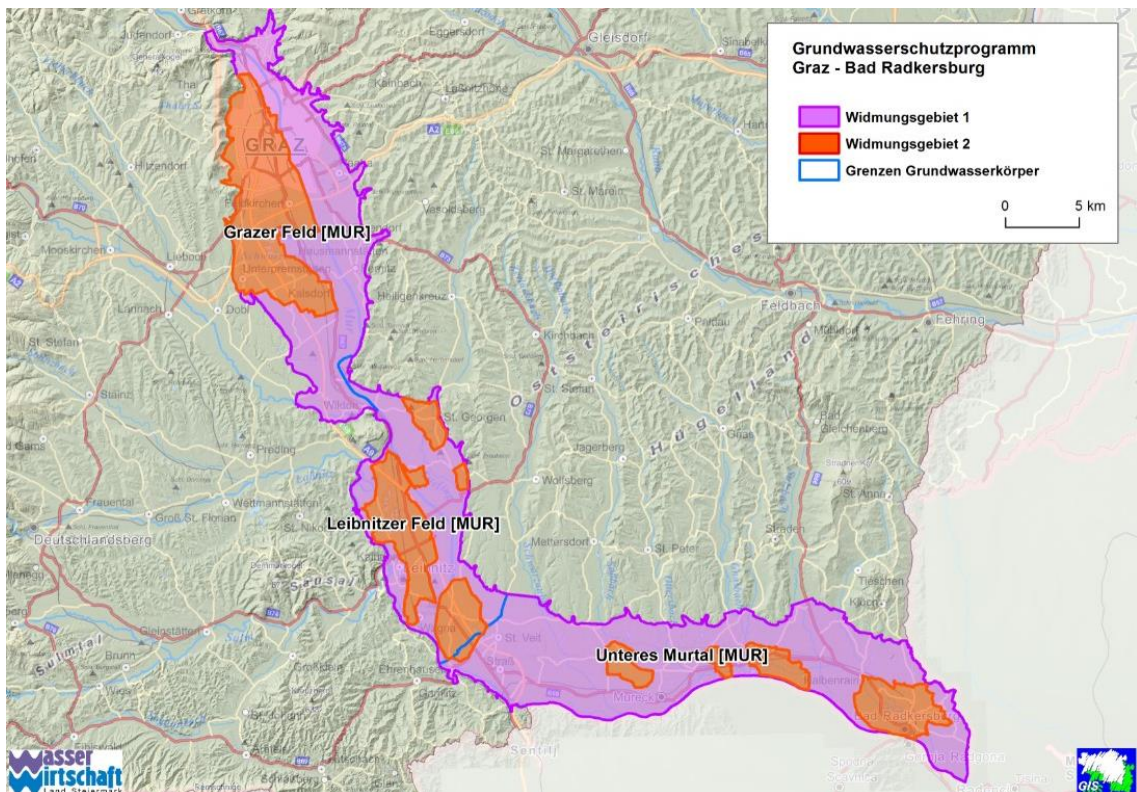


Abb.: Überblick Regionalprogramm Grundwasserschutzprogramm Graz bis Bad Radkersburg;

Quelle: A14

Im Jahr 2018 wurde ein überarbeitetes Grundwasserschutzprogramm für diese Region verordnet. Das definierte Ziel dieser Verordnung ist die Herstellung, die Sicherung und die **Erhaltung des guten Zustandes der Grundwasservorkommen** dieser Region.

Dieser nachhaltige Grundwasserschutz hat unter Berücksichtigung der landbewirtschaftenden Bevölkerung zu geschehen. Daher wurde die grundwasserverträgliche land- und forstwirtschaftliche Nutzung in den genannten Grundwasserkörpern insbesondere durch eine Mengenbeschränkung der Stickstoffausbringung in Abhängigkeit zu den Austrageigenschaften des Bodens und der tatsächlichen Ertragslage geregelt. Es erfolgte eine Einteilung in sechs Düngeklassen aufgrund der Nitrataustragsgefährdung der unterschiedlichen Bodenformen. Zudem erfolgte eine Festlegung von zulässigen Düngezeitpunkten. Richtlinien für die Landwirtschaft wurden normiert und damit verbundene Aufzeichnungs- und Bewilligungspflichten festgelegt.

Regionalprogramm Tiefengrundwasser

Das zweite Regionalprogramm umfasst das Thema Tiefengrundwasser. Als Tiefengrundwasser wird Grundwasser bezeichnet, das eine weiträumige Überlagerung von mehr als 30 Metern durch nahezu undurchlässige Deckschichten, eine lange, mindestens mehrere Jahrzehnte lange Verweilzeit und meist besondere physikalisch-chemische Eigenschaften aufweist. Tiefengrundwasser ist tritiumfrei und tritt in gespannter oder artesisch gespannter Form auf. Die große wasserwirtschaftliche Bedeutung rührt daher, dass es nur in begrenzter Menge verfügbar und im Speziellen für die **Trinkwassernotversorgung im Fall von Katastrophen** dienlich sein kann. Tiefengrundwasser bietet über diese Aspekte hinaus trotz eingeschränkter Verfügbarkeit ein hohes Maß an Versorgungssicherheit auch bei längeren Trockenperioden.

Vor allem durch menschliche Tätigkeiten ist das Tiefengrundwasser qualitativ sowie quantitativ gefährdet. Die Übernutzung – wenn mehr Wasser entnommen, als nachgebildet wird – stellt ein Problem dar. Ein freier, ungenutzter Auslauf von artesisch gespanntem Tiefengrundwasser trägt wesentlich zu einer Übernutzung bei. Gefährdungspotential hat das Eindringen von Schadstoffen aus oberflächennahem Grundwasser, wenn der hydraulische Druck im Tiefengrundwasser absinkt, oder auch der Aufschluss von mehreren Grundwasserstockwerken mit unterschiedlichen hydraulischen Potentialen durch nicht fachgerecht durchgeführte Bohrungen. Das zentrale Problem stellt die Nichteinhaltung des Standes der Technik – insbesondere die fehlende Verrohrung – dar.

Ziel ist es, den Fokus auf einen besonders sparsamen Umgang mit der Ressource Tiefengrundwasser zu legen und das Wasser nur für hochwertige Nutzungen vorrangig zur Trinkwasserversorgung zu entnehmen.

Das Thema Tiefengrundwasser hat in der Steiermark – besonders in den grundwasserärmeren östlichen Regionen – einen hohen Stellenwert. So findet sich dazu beispielsweise in der Fachliteratur der geologischen Bundesanstalt folgende Ausführung [Auszug; Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„[...] Im **Oststeirischen Becken** und dessen Übergang zum **Westpannonischen Becken** (Südoststeiermark und Südburgenland) **kommt den Tiefengrundwässern eine besondere wasserwirtschaftliche Bedeutung zu.** Dieser Raum zeichnet sich durch das **weiträumige Auftreten** von gespannten bis artesisch gespannten **Tiefengrundwässern** aus. [...]“²³*

Aus den genannten Gründen wurde von der ehemaligen Fachabteilung 19A – Wasserwirtschaftliche Planung und Siedlungswasserwirtschaft (jetzt Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit) – bereits im Jahr 2004 ein Strategiepapier erstellt, das auch eine zukünftige, nachhaltige Nutzung von Tiefengrundwässern gewährleisten soll. Zahlreiche Einzelstudien wurden in den letzten Jahrzehnten zu diesem Thema erstellt.

Im Jahr 2008 wurde ein **Arteser Aktionsprogramm** ins Leben gerufen. Das Ziel war, bei artesischen Brunnenanlagen einen rechtlich und/oder technisch ordnungsgemäßen Zustand herzustellen. Dies konnte eine Anpassung an den geltenden Stand der Technik oder die fachkundige Verschließung nicht mehr genutzter Arteser bedeuten. Vor Jahrzehnten gab es in der Steiermark etwa 2.100 artesische Brunnenanlagen, von denen mehr als ein Drittel keine wasserrechtliche Bewilligung hatte. Aus Sicht des Ressourcenschutzes wurde diesbezüglich kein Unterschied bei der Bewertung von bewilligten bzw. unbewilligten Brunnenanlagen gemacht.

Mit der Verordnung des Landeshauptmannes der Steiermark vom 31. Juli 2017 wurde zur **Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers** ein Regionalprogramm erlassen, das mit 1. Jänner 2018 in Kraft getreten ist. Von diesem Regionalprogramm betroffen sind die drei Tiefengrundwasserkörper (TGWK) „Steirisches und Pannonisches Becken“, „Oststeirisches Becken“ und „Weststeirisches Becken“.

²³ Schubert, G. (Redaktion): Trinkbare Tiefengrundwässer in Österreich. – Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, Band 64, Seite 43, Wien, 2015

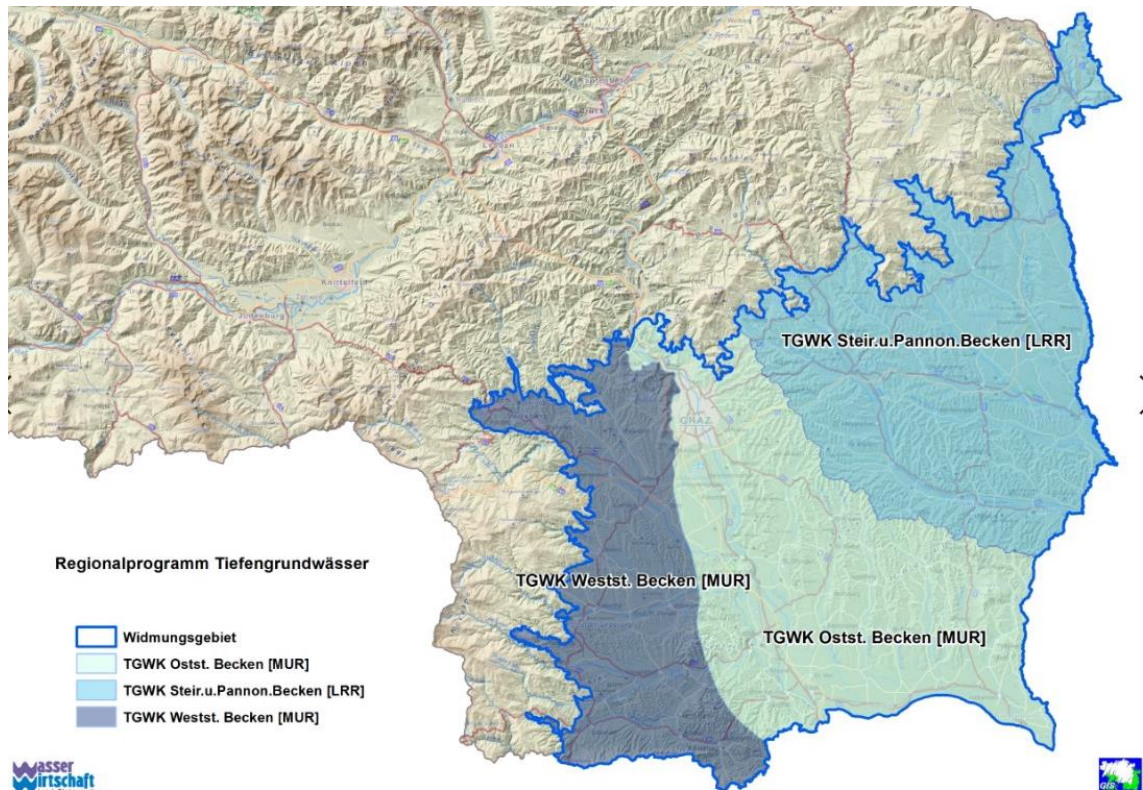


Abb.: Überblick Regionalprogramm Tiefengrundwässer; Quelle: A14

Ziele dieser Verordnung sind der Schutz, die Verbesserung und die Sanierung des Zustandes des Tiefengrundwassers in der Ost- und Weststeiermark. Das Tiefengrundwasser soll zukünftig vorzugsweise der allgemeinen Trinkwasserversorgung und der Trinkwassernotversorgung im Katastrophenfall gewidmet sein. Anpassungen bzw. Sanierungen von rechtmäßig bestehender, jedoch nicht dem Stand der Technik entsprechender Wasserversorgungsanlagen sind durchzuführen.

Im Laufe des Jahres 2017 wurde ein erneuertes „Arteser Aktionsprogramm 2.0“ erarbeitet und herausgegeben, das sich in die Teile Strategie und Förderung gliedert. Dieses Aktionsprogramm stellt eine wichtige wasserwirtschaftliche Planung dar, welche unter anderem eine Prioritätenreihung von Gemeinden und Katastralgemeinden nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten hinsichtlich der Sanierungserfordernisse beinhaltet. Diese Reihung wurde unter Einbeziehung der Bezirksverwaltungsbehörden und der betroffenen Gemeinden festgelegt und in das Regionalprogramm Tiefengrundwasser integriert.

Im Kapitel 5.2 Arteser werden abgeschlossene Projekte einer stichprobenartigen Überprüfung des Landesrechnungshofes unterzogen. Der Bereich Förderung von Rückbauten bzw. Sanierungen wird an dieser Stelle erläutert.

Der Landesrechnungshof erachtet die beiden Regionalprogramme als wesentliche Vorkehrungen zum qualitativen und quantitativen Schutz und zur nachhaltigen Nutzung von wertvollem Trinkwasser in den jeweiligen Regionen. Gerade in Regionen, wo von einer deutlichen Reduktion der Grundwasserneubildung auszugehen ist (siehe Kapitel 4.2 Wasserressourcen), sind solche Regionalprogramme sinnvoll.

4.3.4 Schutz- und Schongebiete

Um das Trinkwasser in einwandfreiem Zustand zu erhalten und die Wassergewinnungsanlagen entsprechend abzusichern sind Schutz- und Schongebiete festgelegt.

Wasserschutzgebiete dienen der Vermeidung negativer Einflüsse (Verunreinigungen oder Beeinträchtigungen der Ergiebigkeit) auf das Trinkwasser. Die Festlegung eines Wasserschutzgebietes durch die Wasserrechtsbehörde ist die wichtigste Voraussetzung für den Schutz einer Wassergewinnungsstelle. Je nach Wassergewinnungsart (Brunnen oder Quelfassung) und lokalen Gefährdungsmöglichkeiten werden im Zuge wasserrechtlicher Bewilligungen durch Sachverständige behördliche Schutzzonen und deren individuell notwendigen Auflagen festgelegt.

Die gesetzliche Grundlage zum Schutz von Wasserversorgungsanlagen liefert der § 34 Abs. 1 des Wasserrechtsgesetzes 1959 [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„§ 34. (1) Zum **Schutze von Wasserversorgungsanlagen gegen Verunreinigung** (§ 30 Abs. 2) **oder gegen eine Beeinträchtigung ihrer Ergiebigkeit** kann die zur Bewilligung dieser Anlagen zuständige Wasserrechtsbehörde – zum Schutze von nicht bewilligungspflichtigen Wasserversorgungsanlagen die Bezirksverwaltungsbehörde – durch Bescheid besondere Anordnungen über die Bewirtschaftung oder sonstige Benutzung von Grundstücken und Gewässern treffen, die Errichtung bestimmter Anlagen untersagen und **entsprechende Schutzgebiete bestimmen**. Darüber hinaus kann – nach Anhörung der gesetzlichen Interessenvertretungen – auch der Betrieb bestehender Anlagen und Unternehmungen im notwendigen Ausmaß eingeschränkt werden. Die besonderen Anordnungen sind tunlichst gleichzeitig in jenem Bescheid, mit dem die wasserrechtliche Bewilligung für die zu schützende Anlage erteilt wird, zu treffen. Die Änderung solcher Anordnungen ist zulässig, wenn der Schutz der Wasserversorgung dies gestattet oder erfordert.“*

Schutzgebiete werden in drei verschiedene Schutzzonen unterteilt:

- **Schutzzone 1:**
Schutz der unmittelbaren Umgebung der Wasserfassung (meist durch eine Einzäunung)
- **Schutzzone 2:**
Schutz vor bakteriologischer Verunreinigung (60-Tage-Fließgrenze)
- **Schutzzone 3:**
Schutz vor chemischen Verunreinigungen (Zustrombereich bis zu einem Jahr)

Die Schutzzonen sind in der folgenden Abbildung schematisch dargestellt:

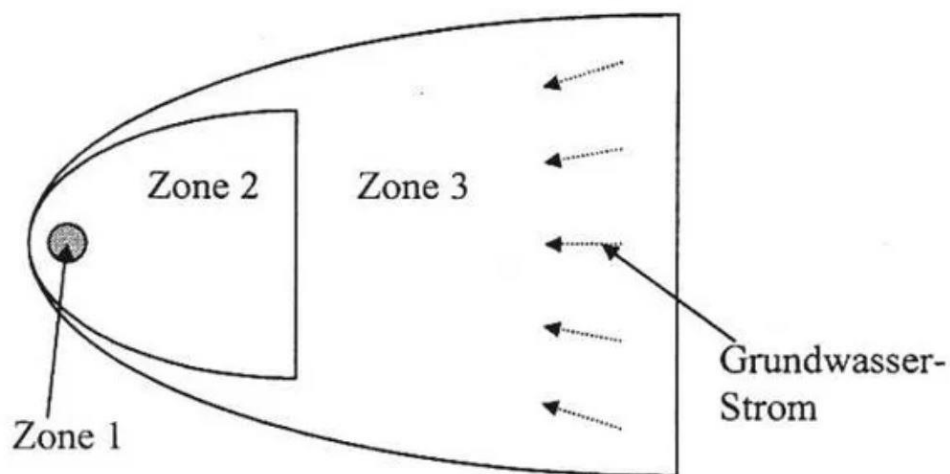


Abb.: Schematische Darstellung der Schutzzonen; Quelle: <https://www.oewasser.at/de/trinkwasser/technik/wasserschongebiete-wasserschutzgebiete.html> [aufgerufen am 4. Dezember 2023]

In der Steiermark sind derzeit 5.687 Schutzgebiete mit einer Gesamtfläche aller drei Schutzzonen mit ca. 75 km² ausgewiesen.

Ergänzend zum Schutzgebiet kann mittels Verordnung des Landeshauptmannes oder des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Tourismus ein **Schongebiet** bestimmt werden. In diesem Bereich befinden sich meist wichtige Grundwasserkörper, die besonders geschützt werden müssen. Das Schongebiet kann sich mitunter bis zur Einzugsgebietsgrenze großer Wasserfassungen erstrecken. Es gelten spezielle Auflagen, Nutzungsbeschränkungen, Verbote und Gebote. Maßnahmen, die das Wasservorkommen gefährden können, müssen bei der Wasserrechtsbehörde angezeigt oder wasserrechtlich bewilligt werden, sofern diese nicht generell verboten sind.

Die gesetzliche Grundlage zur Verordnung von Schongebieten liefert der § 34 Abs. 2 des Wasserrechtsgesetzes 1959 [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

„(2) Zum Schutz der allgemeinen Wasserversorgung kann der Landeshauptmann ferner mit **Verordnung** bestimmen, daß in einem näher zu bezeichnenden Teil des Einzugsgebietes (**Schongebiet**) Maßnahmen, die die Beschaffenheit, Ergiebigkeit oder Spiegellage des Wasservorkommens zu gefährden vermögen, vor ihrer Durchführung der Wasserrechtsbehörde anzuzeigen sind oder der wasserrechtlichen Bewilligung bedürfen, oder nicht oder nur in bestimmter Weise zulässig sind. Zugleich kann die wasserrechtliche Bewilligung für solche Maßnahmen an die Wahrung bestimmter Gesichtspunkte gebunden werden. Solche Regelungen sind im gebotenen Maße nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse abgestuft zu treffen. Die Anordnung von Betretungsverboten darf überdies nur insoweit erfolgen, als das Interesse am Schutz der Wasserversorgung die Interessen von Berechtigten oder der Allgemeinheit am freien Zugang zu den in Betracht kommenden Flächen übersteigt.

(2a) Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ist zur Erlassung einer Verordnung nach Abs. 2 zuständig, wenn

- a) eine ländergrenzenübergreifende Regelung erforderlich ist, oder
- b) die Regelung gemeinsam mit einer wasserwirtschaftlichen Rahmenverfügung zu treffen ist.“

Die Wasserschongebiete der Steiermark sind in der folgenden Abbildung ersichtlich:

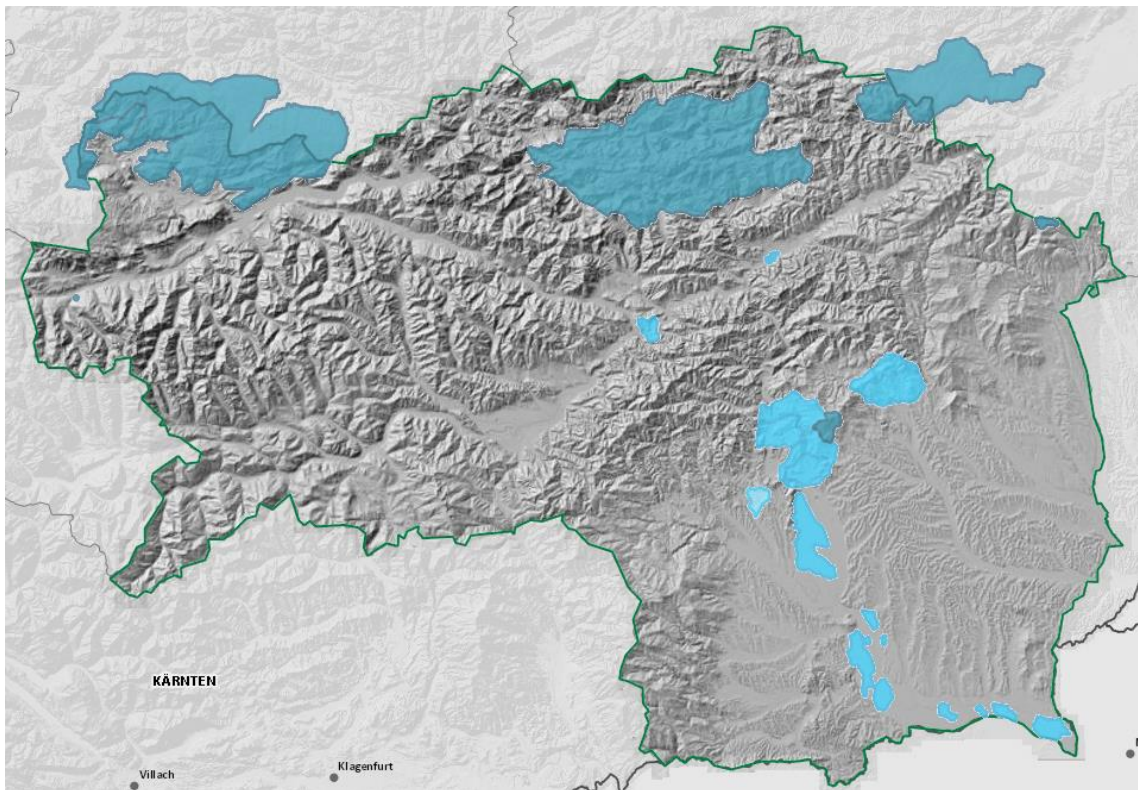


Abb.: Überblick über die Wasserschongebiete der Steiermark; Quelle: Geoinformationssystem Steiermark [abgerufen am 4. Dezember 2023]

In der Steiermark sind derzeit 27 Schongebiete mit einer Fläche von ca. 1.595 km² verordnet. Somit sind knapp 10 % der Gesamtfläche der Steiermark als Trinkwasserschongebiet ausgewiesen. Drei dieser Wasserschongebiete reichen über die Bundeslandgrenze hinaus.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass zum Schutz des Grundwassers Schutz- und Schongebiete in der Steiermark vorhanden sind. Diese umfassen insgesamt etwa 1.670 km² und leisten einen wichtigen Beitrag für die Qualitätssicherung des Trinkwassers.

4.3.5 Förderungsprogramme

Neben den zuvor dargestellten Schutzmaßnahmen in Form von Strategien, Programmen und Plänen leisten auch Förderungen einen Beitrag zum Schutz der Wasserversorgung in der Steiermark.

Hervorzuheben sind dabei die **Förderungen** in den Bereichen der **Störfallplanung** sowie der **Arteser**. Diesen beiden Förderungsprogrammen kommt hinsichtlich der Erhöhung der Ausfallsicherheit besondere Bedeutung zu. Aus diesem Grund werden im Kapitel 5 Ausgewählte Förderungsprojekte diese Programme beschrieben und mittels bereits umgesetzter Projekte überprüft.

Für die Erhöhung der Ausfallsicherheit sind für die Wasserversorgungseinrichtungen auch das Wissen über Lage und Zustand der Wasserversorgungsinfrastruktur von großer Bedeutung. In diesem Zusammenhang steht ein weiteres Förderungsprogramm zum Thema **digitaler Wasserleitungskataster** zur Verfügung. Ziel dabei ist es, genaue Kenntnis über den Anlagenbestand (Lage, Länge, Material, Alter, Durchmesser etc.) zu erhalten. Ebenso werden der Anlagenzustand des Wasserleitungsnetzes und damit Informationen über den erforderlichen Sanierungsbedarf erfasst. Das Land Steiermark fördert diese Erstellung mit 10 % der förderungsfähigen Investitionskosten. Sämtliche Wasserversorgungseinrichtungen können diese Förderung in Anspruch nehmen.

Auf Nachfrage des Landesrechnungshofes über den aktuellen Umsetzungsgrad des digitalen Leitungskatasters führte die A14 aus, dass von den 286 steirischen Gemeinden 192 Gemeinden über einen solchen Kataster verfügen. Diese liegen in unterschiedlicher Vollständigkeit vor (Teilnetze bis hin zur vollständigen Erfassung).

In der folgenden Abbildung ist der aktuelle Stand mit der Umsetzung auf Gemeindeebene dargestellt:

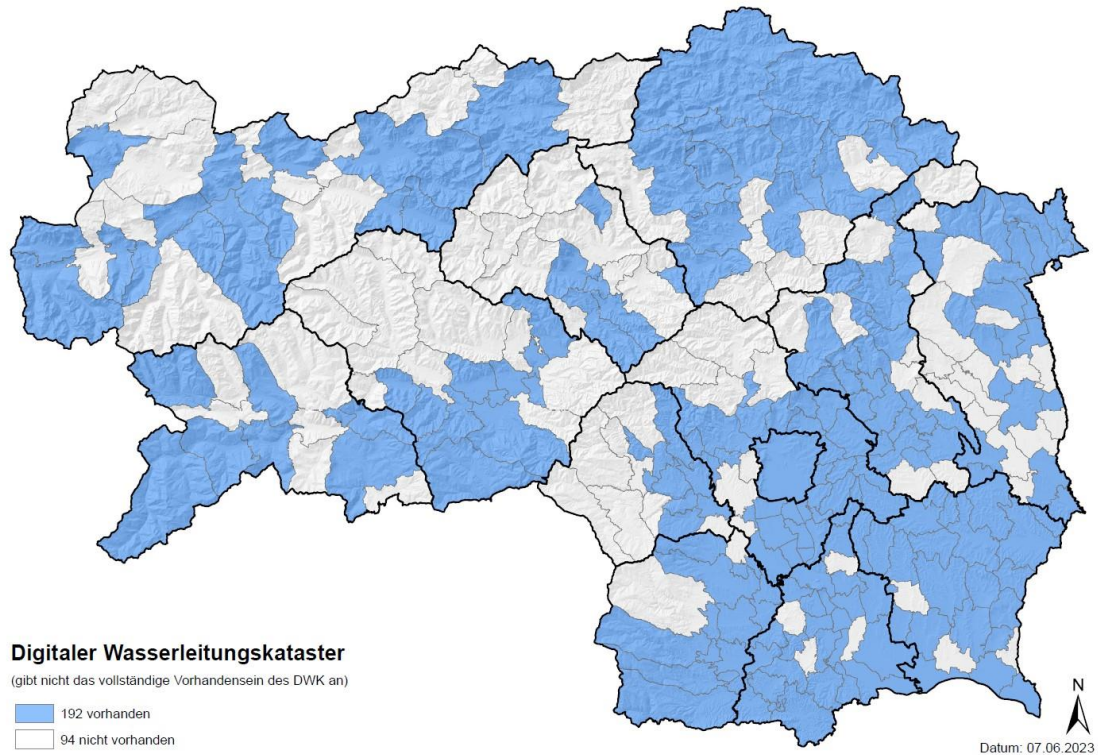


Abb.: Digitaler Leitungskataster in Gemeinden; Quelle: A14

Bezogen auf die Gesamtlänge des Wassernetzes mit etwa 16.000 km sind aktuell etwa 71 % (11.300 km) digital vorhanden und in der folgenden Grafik ersichtlich.

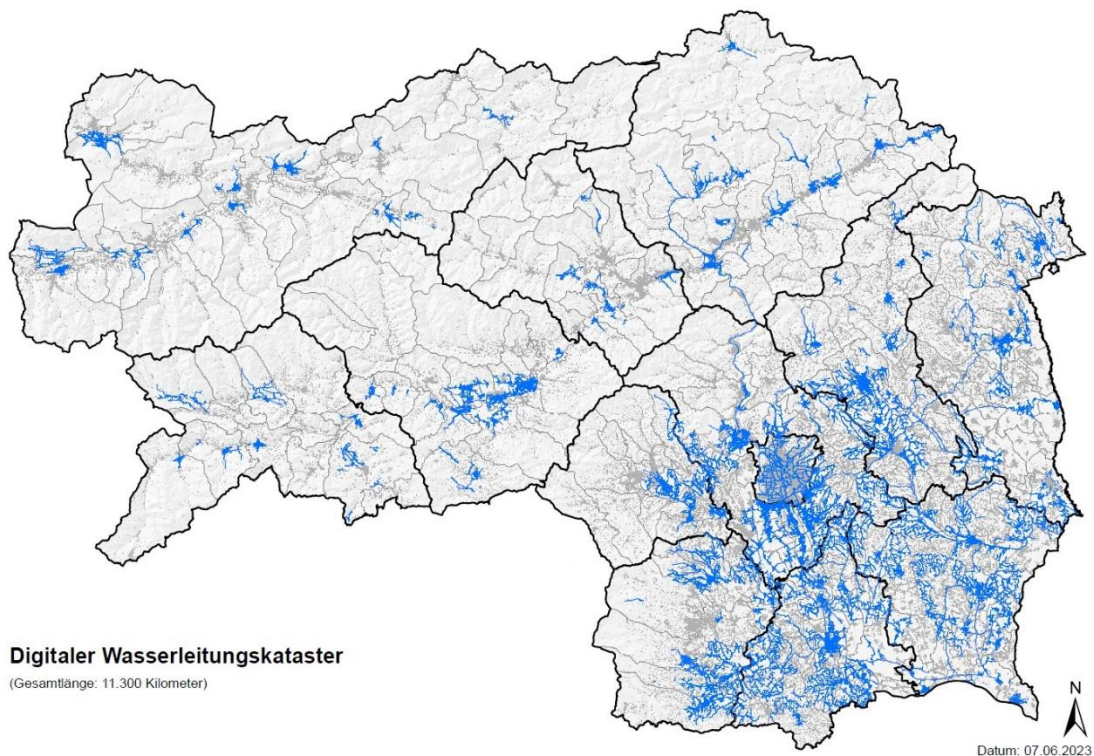


Abb.: Digitaler Leitungskataster Leitungsnetz; Quelle: A14

Die Aktualität des jeweiligen digitalen Wasserleitungskatasters ist abhängig vom Einreichdatum im Rahmen der Förderungsabwicklung.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass über 70 % des Wasserleitungsnetzes in digitaler Form dargestellt ist. Infolge der zeitlich unterschiedlichen Einreichungen zur Förderungsabwicklung variiert die Aktualität der Daten.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, eine vollständige digitale Erfassung des gesamten Wasserleitungsnetzes in der Steiermark zu forcieren, um einen Gesamtüberblick der Wasserversorgungsinfrastruktur zu bekommen.

Der Landesrechnungshof empfiehlt weiter, Rahmenbedingungen zu schaffen, die eine regelmäßige Aktualisierung des digitalen Leitungskatasters durch die jeweilige Wasserversorgungseinrichtung sicherstellt.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

Das digitale Leitungsinformationssystem (LIS) stellt eine wesentliche Grundlage für den ordnungsgemäßen Betrieb sowie für erforderliche Sanierungen eines Trinkwasserleitungsnetzes dar. Seitens des Bundes sowie des Landes Steiermark wird die Erstellung eines LIS daher besonders unterstützt. In den

Förderungsrichtlinien des Bundes aus dem Jahr 2016 wurde eine Frist zur Erfassung des gesamten Leitungsnetzes in einem LIS bis Ende 2025 festgelegt. Seitens des Landes Steiermark gilt ab dem Jahr 2026 darüber hinaus, dass die Vorlage eines vollständigen LIS als neue Förderungsvoraussetzung gilt.

Zusätzlich verpflichten sich die Fördernehmer schon jetzt bei Inanspruchnahme einer Landesförderung dem Förderungsgeber aktualisierte GIS-Daten für das Leitungsinformationssystem vorzulegen (z. B. für neue Leitungen, die ohne Förderung eines LIS erfasst wurden oder neue Zustandserfassungen nach einer Sanierung von Leitungen). Die Abteilung 14 sieht ab dem Jahr 2026 eine regelmäßige Aktualisierung aller im GIS-Steiermark erfassten LIS auf Grundlage der vorgelegten aktuellen LIS in der Steiermark vor.

5. AUSGEWÄHLTE FÖRDERUNGSPROJEKTE

Die in Kapitel 4.3.5 Förderungsprogramme dargestellten Förderungen Störfallplanung und Arteser sind Schutzmaßnahmen, die einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung der Wasserversorgung leisten.

5.1 Störfallplanung

5.1.1 Allgemein

Eine Störfallplanung im Bereich der Wasserversorgung hat den Zweck, bei außergewöhnlichen Ereignissen die Versorgung aufrecht zu erhalten. Abweichungen vom Regelbetrieb können Störfälle, Notfälle, Krisen oder Katastrophen sein und unterschiedliche Bereiche wie Leitungssysteme, Wassergewinnungsanlagen, Speicherbauwerke etc. betreffen. Ziel ist es, den Regelbetrieb möglichst zeitnah wieder zu ermöglichen. **Die Störfallplanung ist ein Instrument zur langfristigen Erhöhung der Versorgungssicherheit und zur effizienten Abwicklung von Ernstfällen.**

Die A14 hat dafür eine **Leitlinie für die Störfallplanung in der Wasserversorgung** ²⁴ erstellt. Diese richtet sich an alle Wasserversorgungseinrichtungen in der Steiermark. Die Leitlinie unterstützt alle Einrichtungen der öffentlichen Wasserversorgung, indem Handlungsanleitungen für die Entwicklung von Maßnahmen im Umgang mit Störfällen, Notfällen und Krisen (in weiterer Folge werden die drei Begriffe zusammengefasst als Störfälle bezeichnet) dargestellt werden. Dadurch soll die Eintrittswahrscheinlichkeit von potenziellen Gefahren verringert werden (**vorbereitende Störfallplanung**). Bei Eintritt von Störfällen soll die Handlungsfähigkeit aufrecht erhalten bleiben und notwendige Abläufe umgesetzt werden (**operative Störfallabwicklung**). Der Katastrophenfall als letzte Eskalationsstufe wird in diesem Leitfaden nicht behandelt. Der Leitfaden enthält Schritt für Schritt Anweisungen und ist modular aufgebaut. Insgesamt erfolgt die Umsetzung der Störfallplanung anhand acht Module, denen 17 Arbeitsschritte zugeordnet sind. In der folgenden Tabelle ist der modulare Aufbau mit den jeweiligen Arbeitsschritten dargestellt. Zudem erfolgt eine Zuordnung der Module zu vier übergeordneten Bereichen:

- vorbereitende Störfallplanung
- nachbereitende Störfallplanung
- operative Störfallabwicklung
- Schnittstelle zum Katastrophenschutz

²⁴ Störfallplanung Wasserversorgung – Leitlinie für den Umgang mit Störfällen, Notfällen von kleinen bis hin zu großen zentralen Wasserversorgungen in der Steiermark, Universität für Bodenkultur Wien – im Auftrag des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Wien/Graz, Juni 2018

Modul	Arbeitsschritte
vorbereitende Störfallplanung	
Planungsteam und Grundlagenbearbeitung aus dem Normalbetrieb	Schritt 1: Planungsteam zusammenstellen Schritt 2: Anlagen- und Organisationsbeschreibung aktualisieren Schritt 3: Betriebsdaten und Überwachung aktualisieren und auswerten Schritt 4: Selbstbeurteilung des aktuellen Stands der Umsetzung durchführen
Störfallminimierung - Identifizierung, Elimination und Minimierung von Gefährdungen	Schritt 5: Gefährdungen für Anlagen und Betriebsprozesse identifizieren Schritt 6: Gefährdungen durch einmalige und wiederkehrende Tätigkeiten eliminieren und minimieren Schritt 7: Identifizieren bzw. zusammenfassen von nicht eliminierbaren Gefährdungen
Festlegung von Störfallszenarien	Schritt 8: Störfallszenarien für jene Gefährdungen festlegen, die nicht eliminiert werden können
Planung der Störfallabwicklung	Schritt 9: Störfallerkennung festlegen Schritt 10: Sofortmaßnahmen bzw. Notwasserversorgung planen und Übergang zwischen Störfall, Notfall und Krise festlegen; Berücksichtigung von technisch-betrieblichen Notwendigkeiten, Organisation und interner und externer Kommunikation Schritt 11: Arbeitsanweisungen für Störfallszenarien und die weiteren Eskalationsstufen formulieren
Störfallübung	Schritt 12: Definierte Störfallszenarien und die Abwicklung zu deren Beherrschung üben
nachbereitende Störfallplanung	
kontinuierliche Verbesserung der geplanten Störfallabwicklung und Dokumentation	Schritt 13: Erkenntnisse aus Störfallübungen verarbeiten Schritt 14: Erkenntnisse aus der Störfallabwicklung verarbeiten
operative Störfallabwicklung	
Störfallabwicklung im Ernstfall (Störfall, Notfall, Krise) inklusive Störfalldokumentation	Schritt 15: Auslöseereignis für Störfalleintritt erkennen Schritt 16: Störfallabwicklung
Schnittstelle Katastrophenschutz	
Schnittstelle zum übergeordneten Katastrophenschutz	Schritt 17: Schnittstellen zum übergeordneten Katastrophenschutz definieren

Tab.: Module und Arbeitsschritte der Störfallplanung; Quelle: Leitlinie Störfallplanung – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass der Leitfaden eine klar strukturierte Anleitung für die Umsetzung einer Störfallplanung darstellt. Neben allgemeinen Beschreibungen sind auch konkrete Beispiele vorhanden, welche eine praktische Umsetzung des Leitfadens für eine Störfallplanung unterstützen.

Obwohl im Leitfaden keine inhaltliche Berücksichtigung von potenziellen Katastrophen vorgesehen ist, findet sich jedoch dazu im letzten Modul ein eigener Arbeitsschritt. Dieser sieht vor, dass die Berührungspunkte zu den zuständigen Behörden vorzubereiten sind.

Auf welche möglichen Gefährdungen im Zuge der Störfallplanung geachtet werden soll, bietet der Leitfaden im Anhang eine Liste. Diese zeigt drei wesentliche Gefährdungsgruppen mit den dazugehörigen Einzelrisiken. Nachfolgend sind diese tabellarisch mit einzelnen Beispielen abgebildet:

Gefährdungsgruppe bzw. Einzelgefährdung		Beispiel
<i>Einzugsgebiet und Schutzzonen</i>		
1	Geologisch bedingte Beeinträchtigungen des Rohwassers	Chemische oder radiologische Belastung des Rohwassers
2	Naturräumliche Gegebenheiten	Erdbeben, Erosionen oder Lawinen
3	Meteorologische Ereignisse	Hochwässer
4	Besiedelungen, Gewerbe und Industrie	Diverse Anlagen mit Leckagen oder Unfällen
5	Abwasseranlagen	Versickerung von ungereinigtem Abwasser
6	Land-, Forst- und Gartenwirtschaft	Versickerung von Tierausscheidungen oder Einsatz von Düngern
7	Verkehrsanlagen	Auslaufen und Versickerung von Treibstoffen, Öle etc.
<i>Gewinnung, Aufbereitung, Speicherung und Verteilung</i>		
8	Wassergewinnung	Versiegen von Quellen
9	Aufbereitung und Desinfektion	Fehlende Überwachung des Aufbereitungs- oder Desinfektionsprozesses
10	Speicherung	Schlechter Bauzustand (Undichtheit etc.)
11	Verteilung	Rohrbrüche oder Abfall Leitungsdruck
<i>Prozesse</i>		
12	Betriebsprozesse	Nicht ordnungsgemäße Betriebsführung

Tab.: Mögliche Gefährdungen der Trinkwasserversorgung; Quelle: Leitlinie Störfallplanung – aufbereitet durch den Landesrechnungshof

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass potenzielle Gefährdungen übersichtlich mit konkreten Beispielen im Leitfaden verankert sind. Dies ermöglicht es, eine Vielzahl von Gefährdungen zu erfassen. Dadurch wird das Risiko einer Nichtberücksichtigung von Störfallauslösern reduziert.

5.1.2 Grundzüge der Förderung

Störfallplanungen für die Trinkwasserversorgung werden im Sinne der Landesförderungsrichtlinie Siedlungswasserwirtschaft als „Generelle Siedlungswasserwirtschaftliche Planung“ geführt und können mit Landesmitteln gefördert werden.

Die vom Landesrechnungshof überprüften fertiggestellten Projekte bezogen sich hierbei auf die Förderungsrichtlinien 2016 inklusive deren Durchführungsbestimmungen (Inkrafttreten mit 1. Juli 2016). Aktuell gelten die modifizierten Förderungsrichtlinien 2021, die mit 15. Oktober 2021 in Kraft getreten sind.

Bei beiden Richtlinien sind generell die Zielsetzungen und der Gegenstand der Förderung festgeschrieben. Als Förderungswerbende können sowohl Gemeinden, Verbände, Genossenschaften und Unternehmen als auch natürliche oder juristische Personen auftreten. Regelungen hinsichtlich des Förderungsansuchens und der mitzureichenden Unterlagen sind darin ebenfalls festgehalten. Voraussetzung für die Gewährung einer Landesförderung ist, dass die Vorlage eines vollständigen Förderungsansuchens vor Beginn der Maßnahmensetzung bei der zuständigen Abteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung zu erfolgen hat. In den Durchführungsbestimmungen 2021 ist festgelegt, dass die Förderungsansuchen **möglichst digital** bei der A14 einzureichen sind.

Die Förderungsrichtlinien beinhalten zudem entsprechende Förderungsvoraussetzungen, verschiedene Arten und das Ausmaß der Förderung sowie Regelungen hinsichtlich der Auszahlung und der eventuellen Rückforderung von Förderungsgeldern.

Für die Erstellung eines Störfallmanagementplanes für die Trinkwasserversorgung waren in der Förderungsrichtlinie 2016 die Landesbeiträge noch mit 50 % der förderungsfähigen Investitionskosten, jedoch maximal € 5.000 pro Förderungswerbenden festgelegt. Das Land Steiermark sah es als prioritäre Maßnahme, dass Gemeinden in ihrer Verantwortung für die Trinkwasserversorgung einen Störfallvorsorgeplan erarbeiten sollen. Daher wurde der Förderungsprozentsatz auf 80 % der förderungsfähigen Investitionskosten erhöht, der Maximalbetrag auf € 8.000 festgesetzt. Dies gilt bis Ende 2025, danach soll wieder auf die ursprüngliche Förderungshöhe reduziert werden.

Als wesentliche Änderung der Förderungsrichtlinien von 2016 zu 2021 kann eine Förderungsvoraussetzung genannt werden. Diese besagt, dass Landesförderungen für Maßnahmen zur kommunalen Wasserversorgung ab 1. Jänner 2026 nur mehr gewährt werden können, wenn zum Zeitpunkt der Antragstellung ein Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung gemäß den Vorgaben des Landes Steiermark vorliegt.

Diesbezüglich sind der A14 folgende Unterlagen vorzulegen:

- Störfallvorsorgeplan in Berichtsform gemäß der „Leitlinie Störfallplanung Wasserversorgung“ mit Bearbeitung der Inhalte der Module A bis H
- „Checkliste zur Selbstbeurteilung“ nach dem Planungsprozess im Störfallplan (Anhang 1 der Leitlinie)
- Kostenabschätzung für die Investitionen der Umsetzungsvorschläge gemäß dem Detaillierungsgrad in der Prioritätenreihung

Grundsätzlich soll sich der Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung auf eine Gemeinde – unter Berücksichtigung aller weiteren Versorgungsstrukturen – beziehen. Bei Förderungsansuchen von Verbänden müssen Störfallmanagementpläne zumindest für jene Mitgliedsgemeinden vorliegen, die vom eingereichten Projekt betroffen sind.

Der Landesrechnungshof begrüßt, dass das Land Steiermark mit der Erhöhung der Förderung eine bewusste Maßnahmensteuerung hinsichtlich der Erstellung eines Störfallmanagementplans durchgeführt hat. Durch die Fristsetzung bis 2026 für das Vorhandensein eines entsprechenden Planes bei sonstiger Versagung von Förderungsgeldern werden Wasserversorgungseinrichtungen besonders animiert, sich diesem wichtigen Thema zu widmen. Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Ausfallsicherheit in der Wasserversorgung geleistet.

5.1.3 Projekte

Die mit Stichtag November 2023 fertiggestellten elf Projekte wurden betreffend die Förderungsabwicklung und Herleitung der Förderungshöhe geprüft und in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Projekt	Förderungsansuchen	Bestätigung Förderungsfähigkeit	Einreichung zur Endüberprüfung	Prüfbericht	Kollaudierung	Förderungshöhe 80 % der Investitionskosten, maximal € 8.000				Förderungsvertrag	Überweisungsbrief
						Investitionskosten	ausbezahlter Förderungsbetrag	% Anteil			
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 5.635	€ 4.508 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 4.835	€ 3.868 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 10.497	€ 8.000 <input checked="" type="checkbox"/>	76 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 5.939	€ 4.751 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 4.331	€ 3.465 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 5.435	€ 4.348 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 5.435	€ 4.348 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 10.650	€ 8.000 <input checked="" type="checkbox"/>	75 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 10.144	€ 8.000 <input checked="" type="checkbox"/>	79 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 6.068	€ 4.854 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	€ 8.460	€ 6.768 <input checked="" type="checkbox"/>	80 % <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

...vorhanden / nachvollziehbar

...überwiegend vorhanden / nachvollziehbar

Tab.: Projektüberprüfung Förderung Störfallplanung

Wie in der Tabelle ersichtlich, war die Nachvollziehbarkeit sowie die Vollständigkeit bei allen Projekten gegeben. Die ausbezahlten Förderungsbeträge weisen 80 % der Investitionskosten oder maximal € 8.000 auf.

Der Landesrechnungshof stellt positiv fest, dass die Überprüfungen der Projekte im Bereich der Störfallplanung keine Mängel aufweisen.

Der Landesrechnungshof merkt jedoch an, dass im Schreiben „Bestätigung der Förderungsfähigkeit“ Unterlagen angeführt sind, welche für die „Einreichung zur Endüberprüfung“ nachzuweisen sind. Bis auf die Projekte Nummer 2, 8 und 11 ist auch folgender Punkt angeführt: *„Nachweis darüber, dass in die Störfallplanung sämtliche Wassergenossenschaften und Wasserverbände, welche auf dem ggstl. Gemeindegebiet tätig sind, berücksichtigt wurden.“*

Bei der Überprüfung der Projekte war so ein Nachweis nicht ersichtlich. Im Zuge der Prüfung wurde eine Stellungnahme der A14 dazu eingeholt [Hervorhebungen durch den Landesrechnungshof]:

*„Für Gemeinden ist wichtig zu wissen, welche **anderen Wasserversorger auf ihrem Gemeindegebiet** tätig sind, da die Wahrscheinlichkeit sehr hoch ist, dass diese anderen Wasserversorger bei Ausfall ihrer eigenen Wasserversorgung um Hilfestellung bei der Gemeinde ansuchen. Hinweis: Die **Gemeinde an sich ist jedoch nicht verpflichtet, anderen Wasserversorgern eine Ersatzwasserversorgung** zu Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund wurden in das Formular „Förderungsansuchen Störfallplanung Wasserversorgung“ Felder für die Bekanntgabe von anderen Wasserversorgern auf dem jeweiligen Gemeindegebiet aufgenommen. Dadurch sind die **Gemeinden angehalten, sich mit dieser Thematik im Rahmen der Bearbeitung ihrer Störfallplanung zu beschäftigen**. Dies geschieht nach unserer derzeitigen Erfahrung in sehr unterschiedlicher Bearbeitungstiefe. Dies ist allerdings auch dadurch bedingt, dass viele Wassergenossenschaften in Bezug auf eine Zusammenarbeit mit Gemeinden sehr zurückhaltend sind.*

***Idealerweise** sollten Gemeinden in der Erstellung ihrer Störfallplanungen die **Wassergenossenschaften offen in den Planungsprozess** einladen bzw. **miteinbeziehen**, was jedoch aufgrund der Zurückhaltung der Wassergenossenschaften und teils auch durch die Vielzahl von kleinen Wassergenossenschaften auf dem jeweiligen Gemeindegebiet oftmals nicht praktikabel bzw. schlicht nicht möglich ist. Als Alternative dazu wird meist der Fall angenommen, dass die Wassergenossenschaften ihre Wasserversorgung nicht aufrechterhalten können. Diese Situationen werden meist in den Planungsteams besprochen und auch im Rahmen von Unterstützungsbesprechungen bzw. Kollaudierungen von Seiten der A14 diskutiert, jedoch bisher selten verschriftlicht.*

*Aus diesem Grund ist angedacht, **zukünftig** die **Wassergenossenschaften aktiver in den Planungsprozess einzuladen**. Sollte trotzdem keine Bereitschaft von Seiten der Wassergenossenschaften dazu bestehen, wäre ein spezielles Störfallszenario „Wassergenossenschaften können ihre Wasserversorgung nicht aufrechterhalten“ als Pflichtszenario vorzuschreiben.“*

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass im Zuge der Erstellung der Störfallplanung eine Zusammenarbeit der Gemeinden mit anderen Wasserversorgungseinrichtungen im jeweiligen Gemeindegebiet kaum passiert. Für eine ganzheitliche Störfallplanung ist die Berücksichtigung aller Wasserversorgungseinrichtungen jedoch essenziell.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, sämtliche Wasserversorgungseinrichtungen bei der Störfallplanung im betroffenen Gemeindegebiet einzubinden. Ein entsprechender Nachweis ist – wie bereits in der Förderungsabwicklung gefordert – zu erstellen.

5.2 Arteser

5.2.1 Allgemein

Wie bereits im Kapitel 4.3.3 Regionalprogramme ausgeführt, stellt das Tiefengrundwasser in den ost- und weststeirischen Regionen eine überaus wertvolle Wasserressource dar, die vor allem für die Trinkwasserversorgung in Not- oder Katastrophenfällen von Bedeutung sein kann. Um dieses Wasser entsprechend zu schützen und zu bewahren, wurde ein Aktionsprogramm ins Leben gerufen. Im Rahmen dieses Programmes wird der Rückbau und die Sanierung von artesischen Brunnenanlagen gefördert.

Aus dem ursprünglich im Jahr 2004 veröffentlichten „Strategiepapier Tiefengrundwasser“, in dem allgemeine Leitlinien und Ziele formuliert waren (z. B. eine zukünftige, nachhaltige Nutzung von Tiefengrundwässern), entwickelte sich das erste Aktionsprogramm (2009), das schon Empfehlungen zur Tiefengrundwasserbewirtschaftung und fördertechnische Bestimmungen enthielt. In den Jahren 2017 und 2018 wurde das überarbeitete „Arteser Aktionsprogramm 2.0“ entwickelt, das fachliche, strategische und fördertechnische Grundlagen für eine mögliche Verordnung zum Tiefengrundwasserschutz darstellte. Die folgende Erläuterung der Förderung bzw. die vom Landesrechnungshof überprüften Projekte beziehen sich auf das derzeit gültige Aktionsprogramm 2.0.

In den 2000er Jahren waren in der Ost- und Weststeiermark zahlreiche artesischen Brunnenanlagen bekannt, aus denen etwa 130 Liter pro Sekunde Tiefengrundwasser durch Pumpbetrieb entnommen wurde und etwa 210 Liter pro Sekunde frei ausliefen. Diese frei ausfließende Tiefengrundwassermenge hatte ein beachtliches Ausmaß. Dieses war bedeutend höher, als durch sämtliche öffentliche Wasserversorgungsanlagen aus dem gesamten Porengrundwasserkörper des Bezirkes Leibnitz gefördert worden ist. Ein weiteres Problem war bzw. ist, dass der Großteil dieser artesischen Brunnenanlagen (bis zu 95 %) nicht dem heutigen Stand der Technik entspricht.

Um diese Tiefengrundwässer zu schützen und für zukünftige, nachhaltige Nutzungen sichern zu können, wurden für Rückbauten und Sanierungen Förderungsprogramme des Landes Steiermark erstellt.

Die Strategie des Arteser Aktionsprogrammes 2.0 ist, eine Hilfestellung zu geben, um die artesischen Brunnenanlagen in einen technisch und/oder rechtlich einwandfreien Zustand zu bringen, ohne zu große finanzielle Belastungen für die einzelnen Brunnenbesitzer zu verursachen. Die Wiederherstellung des flächendeckenden qualitativen und quantitativen Zustandes des Tiefengrundwassers erfolgt durch Anpassungen an den geltenden Stand der Technik (Sanierung) oder auch den fachkundigen Rückbau nicht mehr genutzter Arteser.

Für die erfolgreiche Abwicklung ist die Zusammenarbeit aller Beteiligten unumgänglich.

Die strategische Ausrichtung war, jenen Gemeinden erhöhtes Augenmerk zu widmen, in denen die Anzahl der artesischen Brunnen bzw. die Menge an ungenutztem Überlauf am größten war. Daher wurde unter Einbeziehung der Bezirksverwaltungsbehörden und der betroffenen Gemeinden ein Zeitplan festgelegt, der die örtlichen Rückbauten bzw. Sanierungen beinhaltet. Dieser Zeitplan läuft noch bis Ende 2024.

Vor Jahrzehnten gab es in der Steiermark noch etwa 2.100 artesischen Brunnenanlagen. Im Jahr 2017 belief sich die Anzahl auf ca. 1.600 Anlagen. Von diesen waren ein Drittel nicht wasserrechtlich bewilligt. Durch die gesetzten Maßnahmen, wie Bewusstseinsbildung und das Arteser Aktionsprogramm 2.0, liegt der derzeitige Stand (November 2023) bei ca. 1.230 Anlagen. Davon ist ca. ein Viertel nicht wasserrechtlich bewilligt. Jedoch entsprechen fast alle noch nicht sanierten Arteseranlagen weiterhin nicht dem heutigen Stand der Technik.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass das Land Steiermark mit dem Arteser Aktionsprogramm ein wirkungsvolles Instrument zur Umsetzung des Regionalprogrammes Tiefengrundwasser gestartet hat. Durch gezielte Aufklärungsarbeit in den Gemeinden und bei den Bürgern wurde ein Bewusstsein hinsichtlich dieser wertvollen Ressource Tiefengrundwasser gebildet. In den letzten sechs Jahren konnten über 23 % der artesischen Brunnenanlagen saniert bzw. rückgebaut werden.

Der Landesrechnungshof stellt jedoch auch fest, dass bei einer gleichbleibenden Umsetzungsrate der im Arteser Aktionsprogramm 2.0 (Februar 2017) anvisierte Termin mit der Sanierung bzw. dem Rückbau der artesischen Brunnenanlagen bis Ende 2024 nicht umsetzbar sein wird.

Der Landesrechnungshof empfiehlt, zusätzliche Maßnahmen zu setzen, um die Ziele der Sanierung bzw. des Rückbaus von artesischen Brunnenanlagen und den Schutz des Tiefengrundwassers ehestmöglich erreichen zu können.

Stellungnahme Landesrätin Simone Schmiedtbauer:

In den Förderungsrichtlinien Siedlungswasserwirtschaft des Landes Steiermark vom Jänner 2024 wurde die Förderung von Maßnahmen für Artesische Brunnenanlagen aktualisiert. Diesbezüglich wurden die Pauschalfördersätze an die gestiegenen Baukosten angepasst sowie die Frist zu Vorlage auf Ende 2026 verlängert. Die Umsetzung des Arteser Schutzprogrammes erfolgt auf Basis des wasserrechtlichen Vollzugs durch die jeweiligen Wasserrechtsbehörden.

5.2.2 Grundzüge der Förderung

Die Förderung im Rahmen des Arteser Aktionsprogramms 2.0 befasst sich mit dem Rückbau von artesischen Brunnenanlagen bzw. mit der Sanierung von artesischen Brunnenanlagen. Zudem wird unterschieden, ob der Förderungswerbende für den Rückbau einer artesischen Brunnenanlage eine Gemeinde oder eine Privatperson ist. Sucht die Gemeinde um eine Förderung an, ist es Voraussetzung, dass mehrere artesische Brunnenanlagen innerhalb eines Gemeindeprojektes rückgebaut werden. Das Arteser Aktionsprogramm 2.0 sieht vor, dass die betroffene Gemeinde in koordinierender Funktion mitwirkt und eine Förderung begehrt. Die Förderungssumme des Landes beträgt in diesem Fall pauschal € 1.700 pro rückgebautem Arteser. Sollte die Privatperson selbst um eine Förderung ansuchen, fördert das Land Steiermark mit einer Pauschale von € 1.500 pro von einer fachkundigen und befugten Firma durchgeführten **Rückbau** einer artesischen Brunnenanlage.

Der Rückbau der Brunnenanlage muss in beiden Fällen nicht mit dem Verzicht auf eine anschließende Neuerrichtung im Sinne einer Sanierung einhergehen. Wird jedoch auf eine Neuerrichtung einer artesischen Brunnenanlage verzichtet und ist die Herstellung eines Hausanschlusses an das öffentliche Wassernetz möglich, werden vom Land Steiermark ein Drittel der dafür anfallenden Kosten bzw. maximal € 1.000 übernommen.

Kommt es zu einer Sanierung einer artesischen Brunnenanlage, müssen Maßnahmen zur Herstellung einer vollständigen Verrohrung des Bohrloches vorgenommen werden. Die Sanierung hat in zwei Arbeitsschritten, nämlich **Rückbau und anschließende Neuerrichtung**, zu erfolgen. Das Land fördert den Rückbau wie oben beschrieben mit € 1.700 bzw. € 1.500 (abhängig vom Förderungswerbenden), bzw. die Neuerrichtung mit € 30 pro Laufmeter. Sanierungen übertage (z. B. an den Hausinstallationen) sind nicht förderungsfähig.

Das Land Steiermark fördert die Sanierung im Zuge des Aktionsprogrammes auch, wenn dies nicht die technisch und betriebswirtschaftlich zweckmäßigste Variante zur Sicherung der Trinkwasserversorgung darstellt. Ist die Sanierung einer artesischen Brunnenanlage jedoch die zweckmäßigste Variante, erfolgt eine Förderung des Bundes nach dem Umweltförderungsgesetz.

Zusätzlich wurde am 20. Mai 2021 ein Aktenvermerk der A14 herausgegeben, der eine ergänzende Förderung einer **fachkundigen Bauaufsicht** vorsieht, die den Rückbau artesischer Brunnenanlagen – insbesondere das ordnungsgemäße Verschließen und Verpressen – überwacht und bestätigt. Die Kosten können bei Gemeinden zur Gänze, bei Privatpersonen bis maximal € 600 pro artesische Brunnenanlage gefördert werden. Diese Regelung wurde rückwirkend für alle noch nicht kollaudierten Bauvorhaben getroffen.

5.2.3 Projekte

Von der A14 wurde dem Landesrechnungshof eine Liste mit geförderten Projekten der letzten zehn Jahre bezüglich der Verschließung und eventuellen Sanierung von artesischen Brunnenanlagen bzw. die Herstellung von Hausanschlüssen zur kommunalen Trinkwasserversorgung übermittelt. Diese Aufstellung enthält 53 Projekte. Davon scheinen 28 Projekte von Privatpersonen und 25 Projekte von Gemeinden auf. Diese kommunalen Projekte enthalten oft eine große Anzahl von Brunnenanlagen.

Der Landesrechnungshof zog eine Stichprobe von 15 Förderungsprojekten – aufgeteilt in acht kommunale und sieben private Projekte – und überprüfte diese hinsichtlich ihrer Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit. Die Unterlagen waren nur zum geringen Teil analog vorhanden, zum Großteil werden die Projekte digital abgehandelt.

Projekt	Gemeinde / Privat	Rückbau Arteser	Sanierung Arteser	Hausanschluss	Förderungs- ansuchen	Dokumentationen bzw. Wasserrechts- bescheid	Rechnungen / Schlussrechnungs- nachweis	Kollaudierung	ausbezahlter Förderungsbetrag	Förderungshöhe nachvollziehbar	Förderungsvertrag	Überweisungsbrief
1	P	1	1	-	☑	☑	☑	☑	€ 2.790	☑	☑	☑
2	G	5	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 10.278	☑	☑	☑
3	P	1	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 1.500	☑	☑	☑
4	P	1	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 1.500	☑	☑	☑
5	P	1	1	-	☑	☑	☑	☑	€ 3.420	☑	☑	☑
6	G	10	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 22.000	☑	☑	☑
7	G	14	-	8	☑	☑	☑	☑	€ 38.430	☑	☑	☑
8	G	17	2	9	☑	☑	☑	☑	€ 40.510	☑	☑	☑
9	G	7	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 11.900	☑	☑	☑
10	G	5	-	3	☑	☑	☑	☑	€ 11.500	☑	☑	☑
11	G	6	-	6	☑	☑	☑	☑	€ 15.527	☑	☑	☑
12	P	1	-	1	☑	☑	☑	☑	€ 2.160	☑	☑	☑
13	G	6	-	5	☑	☑	☑	☑	€ 18.587	☑	☑	-
14	P	1	-	-	☑	☑	☑	☑	€ 1.500	☑	☑	-
15	P	1	1	-	☑	☑	☑	☑	€ 4.000	☑	☑	-

☑...vorhanden / nachvollziehbar - nicht erforderlich

Tab.: Projektüberprüfung Förderung Arteser

Bei den Förderungsprojekten waren die Unterlagen entweder analog oder digital vorhanden. Gewisse Unterlagen (z. B. Überweisungsbrief) waren aufgrund des frühen Zeitpunktes der Projektumsetzung noch nicht erforderlich. Dokumentationen hinsichtlich der Rückbau- oder Sanierungsmaßnahmen bzw. entsprechende Bestätigungen der ausführenden Unternehmen über die ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten konnten nachvollzogen werden. Entweder lagen diese Dokumente den Förderungsakten bei oder die ordnungsgemäßen Ausführungen der Arbeiten wurden in Wasserrechtsbescheiden bestätigt.

Der Landesrechnungshof stellt fest, dass die vorgelegten Förderungsunterlagen bzw. die Höhe der Förderungssummen schlüssig und nachvollziehbar waren.

Der Landesrechnungshof legte das Ergebnis seiner Überprüfung in der am 29. Juli 2024 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dar.

Vertreten waren

- das Büro von Landesrätin Simone Schmiedtbauer und
- die Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit,

6. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Der Landesrechnungshof überprüfte die Wasserversorgung in der Steiermark mit dem Schwerpunkt Ausfallsicherheit in der Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit (A14).

Nach Durchführung des Anhörungsverfahrens ergeben sich folgende Feststellungen und für den Maßnahmenbericht gemäß Art. 52 Abs. 4 Landes-Verfassungsgesetz relevante Empfehlungen:

KAPITEL 3 WIRKUNGSORIENTIERUNG:

- Bei der Ermittlung der Ist-Werte für den Indikator „Anteil der Gemeinden, die über einen Störfallmanagementplan für die Trinkwasserversorgung verfügen“ handelt es sich teilweise um Abschätzungen auf Basis einer Studie. Übereinstimmungen mit der Leitlinie sowie dem Musterprojekt der A14 werden nicht dokumentiert.

➤ **Empfehlung 1:**

Die Ist-Werte sind auf Basis von Fakten zu ermitteln. Es ist sicherzustellen, dass nur jene Störfallpläne, die dem definierten Ziel entsprechen, einbezogen werden.

- Für den Indikator „Investitionsrate der Neuerrichtung von Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen“ werden die Zielwerte allgemein ermittelt. Ein konkreter Projektbezug zu den spezifischen Gegebenheiten in der Steiermark ist nicht erkennbar. Bei dieser Betrachtung werden Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen kumuliert behandelt. Eine Aussage betreffend den Zustand der Wasserversorgungsanlagen sowie der Wirkungsmessung der eingesetzten Mittel ist damit nur bedingt möglich.

➤ **Empfehlung 2:**

Es sind Indikatoren heranzuziehen, anhand derer die Wirkung der eingesetzten Mittel transparent dargestellt werden kann.

KAPITEL 4 WASSERVERSORGUNG:

- Der dargestellte Bedarf für den Bereich Industrie beinhaltet Mischdatensätze aus Grund- und Oberflächenwasser. Dadurch kommt es zu einem überschätzten Grundwasserbedarf. Zumindest die Hälfte der benötigten Menge besteht aus Oberflächenwasser. Fehlerhafte Werte in dieser Größenordnung verfälschen die Ergebnisse und können Ausgangspunkt für Fehlentscheidungen sein.
 - **Empfehlung 3:**
Eingangsdaten sind vor Verwendung bzw. Veröffentlichung zu plausibilisieren. Ein Qualitätssicherungsprozess ist zu implementieren
- Die Verwendung von Mischdatensätzen führt bei Betrachtung der Grundwasserneubildung zu falschen Ergebnissen und eignen sich nicht für eine strategische Anwendung.
 - **Empfehlung 4:**
Bedarfsdaten sind differenziert nach Grundwasser und Oberflächenwasser richtigzustellen. Für die Gegenüberstellung des Bedarfes mit der Grundwasserneubildung sind die Oberflächenwässer nicht einzubeziehen.
- Der Aktionsplan 2022 bis 2024 der Klima- und Energiestrategie Steiermark sieht eine Evaluierung des bestehenden Wassernetzwerkes in der Steiermark vor. Basis dafür sind unter anderem zukünftige Entwicklungen und daraus resultierende Prognosedaten.
 - **Empfehlung 5:**
Eine Aktualisierung der im Wasserversorgungsplan Steiermark 2015 dargestellten Bedarfs- und Prognosewerte im Hinblick auf korrekte Eingangsdaten ist durchzuführen. Erst bei Vorliegen fundierter Basisdaten können aussagekräftige Prognosen erstellt werden. Diese müssen in die Evaluierung des Wasserversorgungsplanes Steiermark einfließen.
- In der Klima- und Energiestrategie Steiermark wurde die Wasserversorgung erst mit dem zweiten Aktionsplan für den Zeitraum 2022 bis 2024 berücksichtigt. Konkret betreffen drei Maßnahmen diesen Bereich.
 - **Empfehlung 6:**
Diese Maßnahmen sind entsprechend dem Aktionsplan weiter umzusetzen und zu monitoren.
- Zur Klimawandelanpassung-Strategie Steiermark 2050 liegt ein erster (und bisher einziger) Fortschrittsbericht aus dem Jahr 2017 vor. Ein aktueller Umsetzungsstand ist somit nicht dargestellt.
 - **Empfehlung 7:**
Konkrete Maßnahmen, die aus Strategien und Plänen hervorgehen, sind zu monitoren. Der Umsetzungsstand ist laufend zu aktualisieren.

- Über 70 % des Wasserleitungsnetzes sind im digitalen Wasserleitungskataster erfasst. Infolge der zeitlich unterschiedlichen Einreichungen zur Förderungsabwicklung variiert die Aktualität der Daten.
 - **Empfehlung 8:**
Eine vollständige digitale Erfassung des gesamten Wasserleitungsnetzes in der Steiermark ist anzustreben, wodurch ein Gesamtüberblick über die Wasserversorgungsinfrastruktur ermöglicht wird.
 - **Empfehlung 9:**
Es sind Rahmenbedingungen zu schaffen, mittels derer eine regelmäßige Aktualisierung des digitalen Leitungskatasters durch die jeweilige Wasserversorgungseinrichtung sicherstellt wird.

KAPITEL 5 AUSGEWÄHLTE FÖRDERUNGSPROJEKTE:

- Im Zuge der Erstellung der Störfallplanung erfolgt kaum eine Zusammenarbeit der Gemeinden mit anderen Wasserversorgungseinrichtungen im jeweiligen Gemeindegebiet. Für eine ganzheitliche Störfallplanung ist die Berücksichtigung aller Wasserversorgungseinrichtungen jedoch essenziell.
 - **Empfehlung 10:**
Sämtliche Wasserversorgungseinrichtungen sind bei der Störfallplanung im betroffenen Gemeindegebiet einzubinden. Ein entsprechender Nachweis ist – wie bereits in der Förderungsabwicklung gefordert – zu erstellen.
- Mit Stand 2023 wurde etwa ein Viertel der artesischen Brunnenanlagen saniert bzw. rückgebaut. Der im Arteser Aktionsprogramm 2.0 (Februar 2017) anvisierte Termin mit der Sanierung bzw. dem Rückbau sämtlicher artesischer Brunnenanlagen bis Ende 2024 ist bei gleichbleibender Umsetzungsrate nicht umsetzbar.
 - **Empfehlung 11:**
Es sind zusätzliche Maßnahmen zu setzen, um die Ziele der Sanierung bzw. des Rückbaus von artesischen Brunnenanlagen und den Schutz des Tiefengrundwassers ehestmöglich erreichen zu können.

Graz, am 3. Dezember 2024

Der Landesrechnungshofdirektor:

Mag. Heinz Drobesch