

Agenda Hitzesommer: Gut vorbereitet auf den Sommer von morgen

15.9.2026 - Gerhard Wirth | Land Vorarlberg

Bewährtes ausbauen, Erfahrungen nutzen, Vorsorge stärken.

„Vorarlberg hat in den vergangenen Jahren viel getan und investiert, um sich auf die Folgen des sich verändernden Klimas und auf Extremwetterereignisse vorzubereiten. Vieles davon hat sich in diesem Sommer bewährt. Gleichzeitig haben die langanhaltende Trockenperiode, die außergewöhnlich hohen Temperaturen, das historische Niederschlagsdefizit und die damit verbundenen Belastungen für Mensch und Umwelt deutlich gezeigt, wo weitere Schritte notwendig sind. Deshalb werden die Erfahrungen aus dem Hitzesommer 2026 in allen betroffenen Bereichen - von Energie und Klimaschutz über Wasserwirtschaft, Naturschutz, Katastrophenschutz, Gesundheit und Bildung bis hin zu Land- und Forstwirtschaft, Raumplanung sowie Straßenbau und Hochbau - genau analysiert und in die weitere Arbeit einfließen“, betonen Landeshauptmann Markus Wallner und Landesrat Christian Gantner. „Den Sommer 2026 verstehen wir als klaren Auftrag: Bewährtes ausbauen, Erfahrungen nutzen und die Vorsorge weiter stärken.“

„Der Sommer 2026 ist weder an den Menschen noch an den Gemeinden und Städten, dem Land oder dem Bund spurlos vorbeigegangen. Zugleich hat sich gezeigt, wie wichtig vorausschauende Investitionen und eine gute Zusammenarbeit im Land sind. Besonders deutlich wurde das in diesem Sommer bei der öffentlichen Wasserversorgung: Trotz Mindestquellschüttungen konnte der Wasserbedarf in allen Gemeinden gedeckt werden. Die Verbundleitungen und zweiten Standbeine, die in den vergangenen Jahren geschaffen wurden, haben sich bewährt. Auch in anderen Bereichen konnten wir auf bestehende Strategien, funktionierende Strukturen und rasch verfügbare Hilfsmaßnahmen und Einsatzkräfte zurückgreifen. Darauf bauen wir auf“, betont Landeshauptmann Markus Wallner.

„Wir übersehen dabei aber nicht, wie stark die langanhaltende Trockenheit und die außergewöhnlich hohen Temperaturen viele Menschen, Tiere und die Natur unter Druck gesetzt haben. In der Landwirtschaft kam es regional zu geringeren Futtererträgen sowie zu Ertrags- und Qualitätseinbußen. Auf den Alpen wurde die Versorgung der Tiere mit Wasser und Futter teilweise zu einer großen Herausforderung. Unsere Wälder zeigten deutliche Zeichen von Trockenstress, Fische gerieten durch hohe Wassertemperaturen und Niedrigwasser unter Druck. Besonders ältere und gesundheitlich belastete Menschen, Kinder sowie Beschäftigte im Freien waren der Hitze ausgesetzt“, unterstreicht Landesrat Christian Gantner. „Diese Auswirkungen nehmen wir ernst und leiten daraus konkrete Schritte für die weitere Vorsorge ab.“

„Ein widerstandsfähiges Land zeichnet sich nicht dadurch aus, dass Belastungen spurlos an ihm vorübergehen. Entscheidend ist, ob die Versorgung auch unter schwierigen Bedingungen funktioniert, ob im Anlassfall rasch geholfen werden kann und ob aus den Erfahrungen die richtigen Schlüsse gezogen werden“, so Landeshauptmann Wallner. „Vorarlberg verfügt insgesamt über eine gute Ausgangslage. Dazu haben die Weitsicht der vergangenen Jahre und Jahrzehnte sowie die vorausschauenden Investitionen wesentlich beigetragen. Jetzt geht es darum, diese weiter zu stärken und gezielt dort nachzuschärfen, wo uns der Sommer zusätzlichen Handlungsbedarf aufgezeigt hat.“

Die Erfahrungen des Sommers werden deshalb in allen betroffenen Bereichen ausgewertet. Im Mittelpunkt stehen dabei

Drei Schwerpunkte für die weitere Vorsorge:

1. Wasser sichern

„Unser erster Blick gilt dem Wasser. Eine sichere öffentliche Wasserversorgung gehört zu den wichtigsten Aufgaben der Daseinsvorsorge. Gleichzeitig müssen wir unsere Gewässer als empfindliche Lebensräume schützen und mit den vorhandenen Wasserressourcen verantwortungsvoll umgehen“, so Landesrat Christian Gantner.

Die Investitionen der vergangenen Jahre und Jahrzehnte haben die öffentliche Wasserversorgung in Vorarlberg wesentlich gestärkt. Seit 2009 ist der Anteil der Wasserversorgungsanlagen mit einem zweiten Standbein oder einer Verbundleitung von 30 auf mehr als 60 Prozent gestiegen. Bezogen auf die Bevölkerung werden nur mehr rund vier Prozent von einem Versorger ohne zweites Standbein bedient. Allein in den vergangenen fünf Jahren investierten Gemeinden und Wassergenossenschaften mehr als 105 Millionen Euro in die Absicherung der Trinkwasserversorgung, seit 1965 insgesamt 550 Millionen Euro. Dass der Wasserbedarf trotz Mindestquellschüttungen in allen Gemeinden gedeckt werden konnte, bestätigt diesen Weg. Der Ausbau wird deshalb konsequent fortgeführt. Gleichzeitig werden kleine, abflussschwache Gewässer durch Beschattung und strukturelle Aufwertung gestärkt und zusätzliche Entnahmen in Trockenzeiten weiterhin sehr restriktiv beurteilt. Das Hochwasserschutzprojekt und europaweit größte Renaturierungsprojekt Rhesi ist eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte der kommenden Jahrzehnte und eine umfassende Investition in die Sicherheit und Zukunft des Lebensraums Rheintal. Der Baustart ist derzeit für etwa 2030 vorgesehen. Die Bauzeit wird rund 20 Jahre betragen. Mit der Einreichung des Projekts zum Behördenverfahren ist ein entscheidender Meilenstein für die Zukunft des Rheintals erreicht.

2. Land- und Forstwirtschaft klimafit weiterentwickeln

Hitze und Trockenheit haben insbesondere diesen Sommer viele landwirtschaftliche Familienbetriebe erheblich gefordert. Im Grünland gingen die Futtererträge zurück, auf den Alpen wurde die Versorgung der Tiere mit Wasser und Futter teilweise zur großen Herausforderung. Im Acker-, Obst- und Gemüsebau kam es regional zu Ertrags- und Qualitätseinbußen. Mit dem Dürrepaket 2026 unterstützte das Land unter anderem Wasserversorgungsflüge auf Alpen, verstärkte Beratungsangebote und Erleichterungen beim Futterzukauf. Diese kurzfristige Hilfe wird durch langfristige Investitionen ergänzt. Dazu gehören die Wasserversorgung und Wasserspeicherung auf Betrieben und Alpen, eine effiziente Bewässerung, klimaangepasste Stallungen und Wirtschaftsgebäude, gesunde und wasserspeicherfähige Böden sowie die betriebliche Risikovorsorge. Ebenso wichtig sind standortangepasste Nutzpflanzen und widerstandsfähige Sorten sowie Schulungs- und Beratungsangebote zur Klimawandelanpassung. Auch der Wald ist von zunehmenden Hitze- und Trockenperioden betroffen. Zugleich ist er ein wichtiger Verbündeter im Umwelt- und Naturschutz und bei der Klimawandelanpassung: Er bindet Kohlenstoff, wirkt kühlend, schützt den Boden und trägt zum Wasserrückhalt bei. Mit der Waldstrategie 2030+, der Dynamischen Walddtypisierung, trockenheitsresilienteren Baumarten, angepasstem Saatgut und der Waldbrandsensorik wird seine widerstandsfähige Entwicklung weiter unterstützt.

„Unsere Bäuerinnen und Bauern brauchen sowohl rasche Unterstützung in schwierigen Situationen als auch verlässliche Rahmenbedingungen für die langfristige Anpassung ihrer Betriebe. Dasselbe

gilt für unsere Wälder, die selbst unter Hitze und Trockenheit leiden und zugleich wichtige Funktionen für Wasserhaushalt, Schutz und Kühlung erfüllen. Deshalb verbinden wir unmittelbare Hilfe mit gezielten Investitionen und einer langfristigen Weiterentwicklung einer klimafitten Land- und Forstwirtschaft“, so Landesrat Gantner.

3. Vorarlberg hitzefester machen

Hohe Temperaturen betreffen viele Lebens- und Arbeitsbereiche gleichzeitig. Besonders belastet sind ältere und gesundheitlich beeinträchtigte Menschen, Kinder sowie Beschäftigte im Freien. Mit dem Hitzeschutzplan, Checklisten, Informationsangeboten und Schulungen bestehen bereits wichtige Grundlagen. Darauf aufbauend soll ab Herbst 2026 eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe für die Hitzewarnstufe 4 klare Abläufe, Zuständigkeiten und Sofortmaßnahmen erarbeiten. Auch intakte Ökosysteme leisten einen wichtigen Beitrag zur Vorsorge: Moore und Feuchtlebensräume halten Wasser in der Landschaft zurück. Bäume und Gehölze sorgen für Beschattung und tragen durch Verdunstung zu einem ausgeglicheneren Mikroklima bei. Ergänzend sollen Begrünung, Entsiegelung und Beschattung künftig stärker in die Planung von Siedlungsräumen und Radverbindungen einfließen. Im Straßenbau stehen hitzebeständigere Beläge und an Hitzetage angepasste Arbeitsabläufe im Mittelpunkt.

„Vorarlberg hitzefester zu machen ist keine Aufgabe eines einzelnen Ressorts. Vorsorge ist eine gemeinsame Aufgabe. Es geht um Gesundheit, um Schulen und Arbeitsplätze, um Gebäude, Ortszentren, die Natur und unsere Infrastruktur. Als Land setzen wir den Rahmen, geben eine gemeinsame Richtung vor, investieren und unterstützen. Entscheidend ist hier die enge Zusammenarbeit mit den Gemeinden und Städten, den Betrieben, den Einrichtungen, den Fachleuten, vor allem aber mit den Menschen vor Ort. So wird aus den Erfahrungen dieses Sommers konkrete Vorsorge und eine „Agenda Hitzesommer“, betont Landeshauptmann Markus Wallner.

Agenda Hitzesommer heißt im Detail:

Wasserwirtschaft

Die öffentliche Wasserversorgung wurde durch Verbundleitungen und zweite Standbeine deutlich erhöht: Seit 2009 stieg der Anteil der Anlagen von 30 auf über 60 Prozent; bezogen auf die Bevölkerung werden nur mehr rund vier Prozent von Versorgern ohne zweites Standbein bedient. Alleine in den letzten 5 Jahren wurden von den Gemeinden und Wassergenossenschaften über 105 Mio. Euro zur Absicherung der Trinkwasserversorgung der Vorarlberger Bevölkerung investiert, seit 1965 wurden insgesamt 550 Mio. Euro investiert. Im Hochwasserschutz wurden seit 2005 215 Millionen Euro (Wildbach- und Lawinenverbauung) und 378 Millionen Euro (Wasserwirtschaft) investiert; in den letzten fünf Jahren erhielten 100 Hektar Siedlungs- und Wirtschaftsraum HQ100-Schutz. Starkniederschlagsereignisse haben in den letzten Jahren zugenommen. Eigenvorsorge zum Gebäudeschutz spielt als Bestandteil des integralen Hochwasserschutzes eine wichtige Rolle. Das Land hat dazu einen Infofolder „Tipps und Infos zum Gebäudeschutz“ erstellt und es werden Infoveranstaltungen zu diesem Thema durchgeführt.

Erfahrungen 2026: Dank dieser Investitionen konnte in allen Gemeinden Vorarlbergs der Wasserbedarf im Sommer 2026 trotz Mindestquellschüttungen gedeckt werden. Das zeigt, dass der bereits im Vorarlberger Trinkwasservorsorgekonzept (erstellt 2000-2013) vorgegebene Weg zur Herstellung von Verbundleitungen zwischen den Wasserversorgern richtig und wichtig war. Aus diesem Grund wurden und werden Verbundleitungen vom Land Vorarlberg mit einem erhöhten Fördersatz unterstützt.

Weitere Planungen: Der Ausbau der Verbundnetze und zweiten Standbeine wird konsequent fortgesetzt: Trinkwasserverband Mittlerer Walgau (sechs Gemeinden) im Bau, Trinkwasserverband Bregenzerwald (zehn Gemeinden) im Behördenverfahren. Mit dem Bauabschnitt 3 des Hochwasserschutzprojektes an der Ill wird in den nächsten Jahren der Hochwasserschutz im Walgau weiter verbessert und das Projekt Rhesi am Alpenrhein wurde für das UVP-Verfahren eingereicht. Das Hochwasserschutzprojekt und europaweit größte Renaturierungsprojekt Rhesi ist eines der wichtigsten Infrastrukturprojekte der kommenden Jahrzehnte und eine umfassende Investition in die Sicherheit und Zukunft des Lebensraums Rheintal. Mit der Einreichung des Projekts zum UVP-Verfahren wurde ein entscheidender Meilenstein erreicht. Der Baustart ist derzeit für etwa 2030 vorgesehen, die Bauzeit wird rund 20 Jahre betragen. Des Weiteren beginnen an der Leiblach, dem Spiersbach und dem Lustenauer Kanal die Bauarbeiten der Revitalisierungsprojekte, die auch die Beschattung der Gewässer zum Ziel haben. An der Dornbirnerach starten die Bauarbeiten im nächsten Jahr. In dicht verbauten Gebieten wird das Schwammstadtprinzip an Bedeutung gewinnen. Dabei wird Regenwasser von Dächern und Straßen nicht mehr in die Kanalisation, sondern nach Vorreinigung gezielt in ein speicherfähiges Substrat im Untergrund geleitet. Dadurch können neu gepflanzte Bäume an Straßen und Plätzen auch in Trockenperioden mit Wasser versorgt werden. Durch die Verdunstung über die Blätter und die Beschattung kann ein kühlender Effekt auf das Mikroklima erreicht werden. Gleichzeitig wird die Kanalisation entlastet und überschüssiges Regenwasser dem Grundwasser zugeführt. Maßnahmen nach dem Schwammstadtprinzip werden vom Land gefördert.

Gewässerökologie und Fischerei

Vorarlberg setzt seit Jahren konkrete Maßnahmen zur Anpassung der Gewässer an das sich verändernde Klima um: Revitalisierungen mit Uferbepflanzung für Beschattung, Längs- und Quervernetzung zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Niederwasserrinnen und tiefe Kolke als Kaltwasserrefugien, Sicherung ausreichender Restwassermengen sowie restriktive Beurteilung zusätzlicher Entnahmen in Trockenzeiten. Auch die Versickerung und der Wasserrückhalt in der Fläche werden bei Planungen und Verfahren verstärkt berücksichtigt, Kühlwassernutzungen werden kritisch geprüft; auch ein Ausbau der Rückhalteanlagen bei Mischwasserentlastungen wird fachlich berücksichtigt. Die fachliche Expertise fließt in wasserrechtliche Verfahren, die Wasserwirtschaftsstrategie und den Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan ein; ein Leitfaden des BMLUK (Mai 2026) stützt diese Linie. Das Landesfischereizentrum berät und schult die Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter der Gewässer und Fischereireviere und unterstützt sie auch bei Akutmaßnahmen.

Erfahrungen 2026: Anhaltende Hitze mit Wassertemperaturen über 25 °C und Niedrigwasser verursachten Hitzestress und lokales Fischsterben, Sauerstoffdefizite in Flachwasserzonen und geringere Durchmischung in Seen. Kaltwasserarten wie Forellen und Äschen gerieten unter Druck; wärmeliebende Neozoen verstärkten den Stress. Wo Beschattung, Vernetzung und Strukturaufwertung umgesetzt waren, zeigte sich höhere Resilienz. Belüftungen, Notdotationen und das Bergen bzw. Umsetzen von Fischen waren punktuell nötig.

Weitere Planungen: Beschattung und strukturelle Aufwertung kleiner, abflussschwacher Gewässer werden weiter vorangetrieben. Die Vernetzung wird fortgeführt, damit kühlere Gewässerabschnitte und andere Rückzugsräume für Fische erreichbar bleiben. Zusätzliche Entnahmen aus kleinen Gewässern werden in Trockenzeiten weiterhin sehr restriktiv beurteilt; die Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter werden bei akuten Hitzelagen eng begleitet.

Naturschutz

Die Klimawandelanpassung im Naturschutz umfasst vor allem den Wasserhaushalt der Landschaft, den Boden und die Vegetation. In den Mooregebieten Witmoos, Fohramoos und Messmerried wurde im Rahmen von Moorrenaturierungen und Moorschutz der Wasserrückhalt verbessert. Die Wiedervernässung vermindert die Austrocknung und Mineralisierung des Torfs und trägt damit zur langfristigen Bindung von Kohlenstoff bei. Temporäre Grabenanstau, etwa im Rheindelta und in weiteren Europaschutzgebieten im Rheintal, halten Niederschläge länger in der Fläche, vermindern das Aufkommen von Neophyten und stärken feuchtigkeitsabhängige Lebensräume und Arten. Für den Biotopverbund in Rheintal und Walgau liegen Planungsgrundlagen vor, deren Umsetzung die Vernetzung der Lebensräume, die Wasserinfiltration und die Beschattung verbessern kann. Auch Schutzgebietserweiterungen wie 2024 an der Bregenzerachmündung schaffen mehr Raum für natürliche Entwicklungen und leisten damit einen Beitrag zur Biodiversität, zur Kohlenstoffbindung sowie zu einem ausgeglicheneren Wasserhaushalt und Mikroklima.

Erfahrungen 2026: Jene Flächen, auf denen intakte Feuchtlebensräume, gezielte Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes oder natürliche Dynamiken zu einer erhöhten Wasserretention führten, verkrafteten die Hitze und Trockenheit deutlich besser als entwässerte Vergleichsflächen. Selbst nach mehrwöchiger Trockenheit waren dort vielfach noch grüne und ökologisch funktionsfähige Lebensräume vorhanden. Zugleich zeigte sich, dass sich die Bedingungen nicht auf alle Arten gleich auswirken: Während heimische Arten unter Druck gerieten, profitierten wärme- und trockenheitsliebende Arten. Dazu zählen auch einzelne invasive Neophyten, die sich unter diesen Bedingungen stärker ausbreiten und heimische Arten zunehmend verdrängen können.

Weitere Planungen: In den AMooRe Projektgebieten Gasserplatz, Rheindelta, Bizauer Moos und Kleinwalsertal sollen nach Grundlagenerhebung, detaillierter Planung und in Abstimmung mit den betroffenen Stakeholdern Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts umgesetzt werden. Unterstützt durch das Regionsmanagement wird auch das Potenzial für einen (temporären) Wasserrückhalt in den Europaschutzgebieten im Rheintal und Walgau geprüft und schrittweise ausgeschöpft. Auch eine ambitionierte Umsetzung der WHVO wird einen wesentlichen Beitrag zur Klimawandelanpassung leisten.

Landwirtschaft

Grundlagen für die Klimawandelanpassung in der Landwirtschaft sind die Strategie „Landwirt.schafft.Leben“ und die aktualisierte Klimawandelanpassungsstrategie. Mit dem Dürrepaket 2026 unterstützte das Land unter anderem Wasserversorgungsflüge auf Alpen, eine verstärkte Fütterungsberatung und Futtermittelvermittlung sowie Erleichterungen beim Futterzukauf. Langfristig investiert das Land in die Wasserversorgung, Bewässerung, klimaangepasste Stallungen, gesunde Böden und die betriebliche Risikovorsorge. Allein 2025 wurden 44 Projekte zur Wasserversorgung auf Alpen mit rund 329.000 Euro gefördert, von 2016 bis 2025 waren es insgesamt 382 Projekte. Bund und Länder bezuschussen die Dürreversicherung derzeit mit 55 Prozent; 2027 steigt der Zuschuss im Dürrebereich auf 65 Prozent. Rund 95 Prozent der Vorarlberger Landwirtschaftsbetriebe mit Flächenbewirtschaftung nehmen zudem am ÖPUL teil. Beratung und Bildung durch Landwirtschaftskammer, LFI und BSBZ Hohenems begleiten die Betriebe laufend.

Erfahrungen 2026: Hitze und Trockenheit trafen die Landwirtschaft je nach Region, Betriebsform und Produktionszweig unterschiedlich. Im Grünland führten die fehlenden Niederschläge zu geringeren Aufwüchsen und niedrigeren Futtererträgen. Auf den Alpen waren insbesondere das knappe Futterangebot und die Wasserversorgung der Tiere herausfordernd. Im Acker-, Obst- und Gemüsebau stieg der Bewässerungsbedarf; je nach Kultur und Standort kam es zu Ertrags- und Qualitätseinbußen. Mit dem Vorarlberger Dürrepaket konnte frühzeitig und gezielt auf die Situation

reagiert werden. Gleichzeitig zeigte sich, dass Investitionen in Wasserversorgung, Bewässerung, gesunde und wasserspeicherfähige Böden, angepasste Stallungen und die betriebliche Risikovorsorge bessere Voraussetzungen für die Bewältigung längerer Hitze- und Trockenperioden schaffen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Land, Bund, Landwirtschaftskammer, bäuerlichen Organisationen und Betrieben ermöglichte eine rasche Einschätzung der Entwicklungen und die Erarbeitung praktikabler Lösungen.

Weitere Planungen: Investitionen in die Wasserversorgung auf Betrieben und Alpen, die Wasserspeicherung, effiziente Bewässerung und klimaangepasste Stallungen werden fortgeführt und bei Bedarf weiterentwickelt. Klare Vorgaben zu Wassereffizienz und Gewässerschutz bleiben dabei Maßstab. Die Dürreversicherung wird 2027 mit einem Prämienzuschuss von 65 Prozent gestärkt. Weitere Schwerpunkte sind gesunde, humusreiche und wasserspeicherfähige Böden, standortangepasstes Grünland sowie die Stärkung von Forschung, Beratung, Bildung und Wissenstransfer. Ebenso wichtig sind standortangepasste Nutzpflanzen und widerstandsfähige Sorten sowie Schulungs- und Beratungsangebote zur Klimawandelanpassung. Die Landwirtschaftsstrategie „Landwirt.schafft.Leben“ und die Vorarlberger Klimawandel-Anpassungsstrategie werden laufend weiterentwickelt und umgesetzt.

Forstwirtschaft

Der Wald ist von Hitze und Trockenheit selbst stark betroffen. Gleichzeitig trägt er zur Minderung extremer Hitze, zum Schutz des Grundwassers, zur Dämpfung von Hochwasserspitzen, aber auch zu Erholungszwecken bei. Die Waldstrategie 2030+ stärkt Resilienz und Wohlfahrtsfunktionen. Grundlage sind u. a. die Dynamische Walddtypisierung (WINALP 21), Versuchsflächen mit trockenheitsresilienteren Baumarten, Saatgutgewinnung und -plantagen sowie der ARGE-ALP-Erfahrungsaustausch. Ein Waldbrandsensorik-Pilot an zehn Standorten misst Bodenfeuchte und -temperatur (10/30/50 cm) sowie Luftparameter; Datenübertragung via LoRaWAN, PV-autark. Gefördert wurde das Projekt mit 80 Prozent von rund 130.000 Euro. Forstwege wurden ertüchtigt, Bewässerung im Forstgarten ausgebaut; die Nährstoffnachhaltigkeitskarte (2022) wird ins GIS integriert.

Erfahrungen 2026: Trockenstress und vorzeitiger Laubabwurf traten vor allem auf flachgründigen Standorten auf. Erfahrungen aus früheren heißen Sommern zeigen, dass Schäden durch Borkenkäfer und andere Schadorganismen in den Folgejahren zunehmen können. Längere Trockenphasen erhöhen die Waldbrandgefahr. Intakte Waldböden sind zentral für den Wasserrückhalt und die Dämpfung von Hochwasserspitzen.

Künftige Planungen: Die Umsetzung der Waldstrategie 2030+ wird unter Einbeziehung der Ergebnisse aus WINALP 21 vertieft. Die Daten der Waldbrandsensoren werden ausgewertet; Schwellenwerte und weitere Grundlagen für das Waldbrand-Risikomanagement werden erarbeitet. Weitere Schwerpunkte sind trockenheitsresistentere Baumarten, angepasstes Saatgut und eine bodenschonende Waldbewirtschaftung. Die GIS-gestützte Planung unterstützt die praktische Umsetzung.

Gesundheit

Um sich auf Hitzesommer, den Klimawandel und weitere Extremwetterereignisse vorzubereiten wurden bereits zahlreiche Schritte gesetzt. Dazu gehören der weiterentwickelte Hitzeschutzplan, Modell-Checklisten, Informationsmaterialien und Wissensangebote, die Webinarreihe „Hitze fest in den Sommer“ sowie die Hitzesymposien 2025 und 2026. Diese Maßnahmen gehen über allgemeine Information hinaus und unterstützen die konkrete Vorbereitung und Umsetzung des Hitzeschutzes

in Einrichtungen, Gemeinden und Betrieben.

Erfahrungen 2026: Der Sommer 2026 hat die Bedeutung einer frühzeitigen und gut abgestimmten Vorsorge nochmal verdeutlicht. Hohe Temperaturen betreffen viele Lebens- und Arbeitsbereiche gleichzeitig – von Gesundheits-, Pflege- und Sozialeinrichtungen über Gemeinden bis hin zu Betrieben. Besonders wichtig sind vorbereitete Abläufe, klare Zuständigkeiten, ausreichend geschulte Fachkräfte sowie eine zielgerichtete Information und Betreuung besonders gefährdeter Personen. Auch der Hitzeschutz am Arbeitsplatz ist verstärkt in den Fokus gerückt. Die Erfahrungen dieses Sommers unterstreichen die Bedeutung der bestehenden Strukturen und sind zugleich ein klarer Auftrag, diese weiterzuentwickeln und Hitzeschutz als ganzjährige, fachübergreifende Vorsorgeaufgabe zu verankern.

Weitere Planungen: Ab Herbst 2026 wird eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe eine Checkliste für das Vorgehen bei Hitzewarnstufe 4 erarbeiten. Diese soll Abläufe, Zuständigkeiten und Sofortmaßnahmen (Information, Temperatur-/Trinkwasserkontrolle, Kühl-/Verschattung, Tätigkeitsanpassung, Betreuung vulnerabler Personen) definieren. Hitzeschutz soll zudem stärker im betrieblichen Gesundheits- und Arbeitsschutz verankert werden. Bestehende Checklisten, Wissensangebote, Webinare und Austauschformate sollen weiterentwickelt werden. Erfahrungen aus Hitzeperioden sollen künftig systematisch dokumentiert und ausgewertet werden, um Umsetzungshürden zu erkennen und mögliche Lücken im Hitzeschutz zu schließen.

Bildung

An den Hitzewarnstufen von GeoSphere Austria orientierte Maßnahmen sollen künftig regional abgestufte Reaktionen an Schulen ermöglichen. Dazu können etwa der Entfall des Sportunterrichts, längere Pausen, verkürzte Unterrichtsstunden, ein früherer Unterrichtsschluss oder der Entfall des Nachmittagsunterrichts gehören. Die Betreuung der Schülerinnen und Schüler muss dabei immer sichergestellt bleiben. Das BMB plant zudem einen Schwerpunkt bei der baulichen Nachrüstung älterer Bundesschulen. Vorgesehen sind unter anderem Außenverschattungen, der Austausch von Fenstern an besonders hitzebelasteten Fassaden, Hitzeschutzfolien sowie Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen in Schulhöfen. Grundsätzlich sind die jeweiligen Schulerhalter dafür verantwortlich, die Schulgebäude an zunehmende Hitzeperioden anzupassen. Besonders betroffenen Schulen empfiehlt die Bildungsdirektion, ein eigenes Hitzeschutzkonzept zu erarbeiten.

Erfahrungen 2026: Der Sommer hat den Handlungsbedarf an besonders belasteten Schulstandorten verdeutlicht.

Weitere Planungen: Der Bund erarbeitet gemeinsam mit den Schulpartnern und den Ländern die notwendigen rechtlichen Grundlagen für regional abgestufte Maßnahmen ab dem kommenden Sommer. Das BMB will einen Schwerpunkt auf die bauliche Nachrüstung älterer Bundesschulen legen. Besonders betroffene Schulen sollen bei der Entwicklung eigener Hitzeschutzkonzepte unterstützt werden. Das Thema Ferienregelung soll außerdem bei der Landesbildungsreferentenkonferenz behandelt werden.

Raumplanung

Klimaschutz und Klimawandelanpassung sind als Planungsprinzip im Raumplanungsgesetz verankert. Landesraumpläne sichern wichtige Frei- und Retentionsräume: Die Grünzone Rheintal und Walgau umfasst rund 13.600 Hektar und wurde seit 1977 lediglich um 0,39 Prozent verkleinert, die Blauzone Rheintal umfasst rund 5.435 Hektar. Klimaanalysen, der KLIMAPASS und das Gründachmonitoring liefern wichtige Planungsgrundlagen. Zwischen 2018 und 2024 erhielten mehr

als 160 Entwicklungskonzepte Förderzusagen von fast sechs Millionen Euro. Seit 2009 wurden zudem Spielraumkonzepte in 70 Gemeinden mit mehr als 700.000 Euro unterstützt. Fünf Klima- und Energie-Modellregionen sowie sechs Klimawandel-Anpassungsmodellregionen tragen zur Umsetzung bei.

Erfahrungen 2026: Die strategischen und fachlichen Grundlagen liegen vor. Der Sommer 2026 hat den Handlungsbedarf unmittelbar sichtbar gemacht und die Bedeutung einer raschen Umsetzung unterstrichen. Dazu gehören die Sicherung von Kaltluftentstehungsgebieten und Durchlüftungskorridoren, die Entsiegelung und Durchgrünung des Siedlungsraums sowie zusätzliche Dachbegrünungen. Ein besonderer Schwerpunkt soll auf umsetzungsorientierten Quartiersentwicklungskonzepten mit Maßnahmen zur Hitzeminderung und für klimafitte Freiräume liegen.

Weitere Planungen: Das Raumplanungsgesetz wird derzeit novelliert. Dabei werden auch die Auswirkungen auf die Ziele der Energieautonomie, des Klimaschutzes und der Klimawandelanpassung geprüft. Der Raumbericht 2025 soll im Herbst 2026 veröffentlicht werden und als Grundlage für die Evaluierung des Raumbilds Vorarlberg 2030 dienen. Die Förderung raumplanerischer Entwicklungskonzepte wird fortgeführt und erforderlichenfalls an das novellierte Raumplanungsgesetz angepasst. Ein besonderer Förderschwerpunkt soll auf umsetzungsorientierten Quartiersentwicklungskonzepten liegen; ein derzeit in Ausarbeitung befindliches Handbuch soll die Gemeinden dabei unterstützen. Die Landesraumpläne Grünzone Rheintal und Walgau sowie Blauzone Rheintal sollen in ihrer jetzigen Form bestehen bleiben. Der Landesraumplan „Landwirtschaftliche Vorrangflächen Bregenzerwald“ wird derzeit ausgearbeitet und mit den Gemeinden abgestimmt.

Hochbau

Im Landeshochbau wird darauf geachtet, den Einbau aktiver Klimaanlage möglichst zu vermeiden. Stattdessen kommen Lösungen wie Außenverschattung, thermisch optimierte Gebäudehülle, Nachtlüftung, kontrollierte Be- und Entlüftung sowie – abhängig vom Heizsystem – Free-Cooling sowie Bauteilaktivierung zum Einsatz. Bei Neubauten wird bereits auf hitzetaugliche Architektur und geeignete Bepflanzungskonzepte geachtet. Free-Cooling wurde u.a. an der LBS Bludenz, in Schloss Hofen und an der FH Dornbirn umgesetzt.

Erfahrungen 2026: Die hohen Temperaturen unterstreichen die Bedeutung baulicher Maßnahmen zum Schutz vor Überhitzung. Eine besondere Herausforderung stellen Schulgebäude ab Mitte beziehungsweise Ende Juni dar: Neben hohen Außentemperaturen erschweren die langen Tage und die geringere nächtliche Abkühlung eine ausreichende Kühlung der Gebäude.

Weitere Planungen: Die bestehenden Ansätze mit Außenverschattung, Nachtlüftung, optimierten Gebäudehüllen, Free-Cooling, Bauteilaktivierung und geeigneten Bepflanzungskonzepten sollen bei künftigen Projekten weiterhin berücksichtigt werden.

Straßenbau und Radverkehr

Klimatische und verkehrliche Belastungen werden bei Planung, Bau und Erhaltung der Landesstraßen seit Jahren berücksichtigt. In besonders beanspruchten Bereichen, etwa bei Bushaltestellen und Busbuchten, kommen Betonlösungen zum Einsatz. Modifizierte Asphaltmischgüter wie Niedertemperaturasphalte und Mischungen mit Naturasphalt wurden zur Reduktion der Spurrinnenbildung erprobt; Mehrkosten von rund zwei bis drei Euro je m² Deckbelag, eine konsolidierte Gesamtsumme liegt nicht vor. Bei größeren Straßensanierungen werden auch die

Folgen von Starkregen berücksichtigt. Entwässerung, Retention, Einlaufschächte, Durchlässe sowie Erosions- und Böschungsschutz werden entsprechend geplant und ausgeführt. Bei Brücken und Ingenieurbauwerken werden Temperatureinflüsse und thermische Verformungen bereits seit Jahrzehnten berücksichtigt. Die Betonfahrbahnen bei der L204 Rheinbrücke Lustenau-Au und der L202 Brücke über den Alten Rhein bei Höchst-St. Margarethen zeigen beispielhaft, wie auf hohe thermische und verkehrliche Belastungen reagiert wurde.

Erfahrungen 2026: Der Sommer hat bestätigt, dass extreme Hitze künftig als regulärer Bemessungs- und Betriebsfall der Straßeninfrastruktur betrachtet werden muss. Bei hohen Temperaturen wird Bitumen weicher, wodurch insbesondere auf stark belasteten und besonnten Abschnitten das Risiko von Spurrinnen und bleibenden Verformungen steigt. Damit ist künftig auch mit einem höheren Erhaltungsaufwand zu rechnen. Zugleich erfordert die Hitzebelastung angepasste Arbeitszeiten und Arbeitsabläufe sowie eine Weiterentwicklung des Gesundheits- und Arbeitsschutzes. Bei Brücken und Ingenieurbauwerken wurden nach aktuellem Kenntnisstand keine besonderen hitzebedingten Schäden festgestellt.

Weitere Planungen: Die Hitze- und Formbeständigkeit von Belägen wird künftig noch stärker berücksichtigt und die Auswahl geeigneter Bitumen- und Mischgutsorten weiter optimiert. Besonders beanspruchte und exponierte Straßenabschnitte werden verstärkt beobachtet, geeignete Betonlösungen geprüft und auftretende Schäden frühzeitig saniert. Entwässerungs- und Schutzmaßnahmen werden weiter an Extremniederschläge angepasst. Auch Bauabläufe und Arbeitszeiten sollen stärker auf zunehmende Hitzeperioden ausgerichtet und Arbeiten erforderlichenfalls in kühlere Tages- oder Nachtzeiten verlegt werden. Im Radverkehr sollen Beschattung und eine attraktive, naturnahe Routenführung noch stärker in die Planung einfließen. Bei den Brücken und Ingenieurbauwerken sind nach aktuellem Kenntnisstand keine besonderen Schäden oder grundlegenden Auswirkungen infolge des Sommers 2026 bekannt. Die laufende Kontrolle und Überwachung werden fortgesetzt.

Energie

Die Strategie Energieautonomie+ setzt auf Diversifizierung und Speicher als Antwort auf geringere Wasserkraftproduktion bei Niedrigwasser. Neben (Pump-)Speichern rücken batterieelektrische Kurzzeitspeicher stärker in den Fokus; Genehmigungen für erneuerbare Erzeugung und Speicher sollen beschleunigt werden, die Windkraft wird – wo wirtschaftlich – geprüft.

Erfahrungen 2026: Niedrige Laufwassermengen und höhere Lastspitzen erhöhten den Flexibilitäts- und Speicherbedarf; eine breite Erzeugungsbasis, Speicher und vorausschauendes Netzmanagement steigerten die Versorgungssicherheit.

Weitere Planungen: Kurz- und Langzeitspeicher werden ausgebaut und systemdienlich eingesetzt. Die Erzeugung wird weiter diversifiziert; Verfahren werden beschleunigt, ohne Umweltstandards zu senken. Sektorenkopplung und Demand-Side-Management werden gestärkt. Klimadaten und Monitoring (u. a. KLIMAPASS) unterstützen Planung und Betrieb einer klimafitten Energieinfrastruktur.

Katastrophenschutz

Auf Grundlage der steigenden Einsatzzahlen der vergangenen Jahre sowie der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur ist davon auszugehen, dass Extremwetterereignisse intensiver werden und vermehrt zu Ereignissen wie Hitzewellen, Muren, Hochwasser oder Hagel führen. Diesen Entwicklungen wird auch im Land Vorarlberg Rechnung getragen. In enger Abstimmung mit den

Gemeinden, den Bezirkshauptmannschaften, den Hilfs-, Rettungs- und Einsatzorganisationen und der Wildbach- und Lawinenverbauung werden die bestehenden Katastrophenschutzpläne und Maßnahmenpakete laufend evaluiert und an neue Gegebenheiten bei Bedarf angepasst. In diesem Sinne werden verschiedenste Klimawandelanpassungsmaßnahmen durchgeführt – von Schutzbauten über zusätzliche Anschaffungen bei den Hilfs-, Rettungs- und Einsatzorganisationen (zB. Waldbrandausrüstung oder Hochleistungspumpen für Stützpunktfeuerwehren im Bereich Waldbrand bzw. Hochwasser) bis hin zu Investitionen in den Ausbau der Trink- und Löschwasserversorgung.

Für die bodengebundene Wald- und Vegetationsbrandbekämpfung stehen in Vorarlberg zwei Waldbrandstützpunkte zur Verfügung. Die Feuerwehren Bürs und Bings-Stallehr bilden gemeinsam den Waldbrandstützpunkt Süd, die Feuerwehr Bezau den Waldbrandstützpunkt Nord. Die Stützpunkte verfügen über speziell ausgebildete Einsatzkräfte sowie über besondere Ausrüstung für Einsätze bei Wald- und Vegetationsbränden. Damit ist sichergestellt, dass rasch und effizient bei allfälligen Wald- und Vegetationsbränden reagiert und damit der Schaden minimiert werden kann.

Über die Warnhomepage des Landes Vorarlberg (www.vorarlberg.at/warnung) besteht die Möglichkeit, sich für den SMS-Warndienst auch in Bezug auf Hitzeereignisse anzumelden. Dies erfolgt in Kooperation mit der GeoSphere Austria (<https://infodienste.lwz-vorarlberg.at/>).

Der Maßnahmenfahrplan im Überblick

Kurzfristig bis Sommer 2027

Vorarlberg setzt auf rasch wirksame und praxistaugliche Schritte, die bestehende Stärken ausbauen und Lücken schließen.

- **Hitzeschutz weiterentwickeln:** Erarbeitung einer Checkliste für Hitzewarnstufe 4 in einer interdisziplinären Arbeitsgruppe; Weiterentwicklung bestehender Checklisten, Wissensangebote, Webinare und Austauschformate; stärkere Verankerung im betrieblichen Gesundheits- und Arbeitsschutz.
- **Gewässer kühlen und schützen:** Baubeginn der Revitalisierungs- und Beschattungsprojekte an Leiblach, Spiersbach und Lustenauer Kanal; Vorbereitung der Bauarbeiten an der Dornbirnerach; weiterhin restriktive Handhabung von Entnahmen aus kleinen Gewässern in Trockenzeiten.
- **Trinkwassersicherheit weiter stärken:** Weiterbau der Verbundleitungen im Trinkwasserverband Mittlerer Walgau; Behördenverfahren für den Trinkwasserverband Bregenzerwald
- **Landwirtschaftliche Resilienz erhöhen:** Investitionen in Wasserversorgung, Wasserspeicherung, effiziente Bewässerung und klimaangepasste Stallungen fortführen; Wassereffizienz und Gewässerschutz berücksichtigen; Prämienzuschuss zur Dürreversicherung 2027 auf 65 Prozent erhöhen.
- **Wasserrückhalt in Mooren vorbereiten:** Grundlagenenerhebung, Planung und Abstimmung der Maßnahmen in den AMooRe-Projektgebieten Gasserplatz, Rheindelta, Bizauer Moos und Kleinwalsertal weiterführen
- **Straßenbau und Radverkehr klimafit gestalten:** Hitze- und Formbeständigkeit bei der Auswahl von Belägen stärker berücksichtigen; Betonlösungen in besonders beanspruchten Bereichen prüfen; Entwässerungs- und Schutzmaßnahmen weiter an Extremniederschläge anpassen; Arbeitsabläufe und Arbeitszeiten bei Hitze anpassen; Beschattung im Radverkehr stärker berücksichtigen.

Mittelfristig 2027-2030

Die mittelfristige Phase dient der Skalierung, der strukturellen Verankerung und der flächigen

Umsetzung.

- **Moor- und Feuchtlebensräume stärken:** Weitere Moor- und Feuchtgebietsmaßnahmen im Rahmen von LIFE AMooRe umsetzen
- **Quartiere klimafit entwickeln:** Förderschwerpunkt auf umsetzungsorientierten Quartiersentwicklungskonzepten mit Hitzeminderung, Entsiegelung, Durchgrünung und Schwammstadtprinzip; Best-Practice-Transfer zwischen Gemeinden.
- **Wasserversorgung weiter absichern:** Verbundnetze und zweite Standbeine weiter ausbauen sowie Hochwasser- und Gebäudeschutz fortführen.
- **Waldstrategie 2030+ vertiefen:** trockenheitsresistentere Baumarten und angepasstes Saatgut einsetzen, Waldbrandsensorik auswerten und Grundlagen für das Waldbrand-Risikomanagement entwickeln
- **Energie- und Speicherinfrastruktur ausbauen:** Kurz- und Langzeitspeicher systemdienlich erweitern; Genehmigungsprozesse für erneuerbare Erzeugung und Speicher beschleunigen; Sektorenkopplung und Demand-Side-Management stärken.
- **Bildungsbauten anpassen:** Rechtliche Grundlagen für regional abgestufte Maßnahmen mitgestalten, besonders betroffene Schulen bei eigenen Hitzeschutzkonzepten unterstützen; der Bund plant die bauliche Nachrüstung älterer Bundesschulen

<https://presse.vorarlberg.at/land/public/Agenda-Hitzesommer-Gut-vorbereitet-auf-den-Sommer-von-morgen>