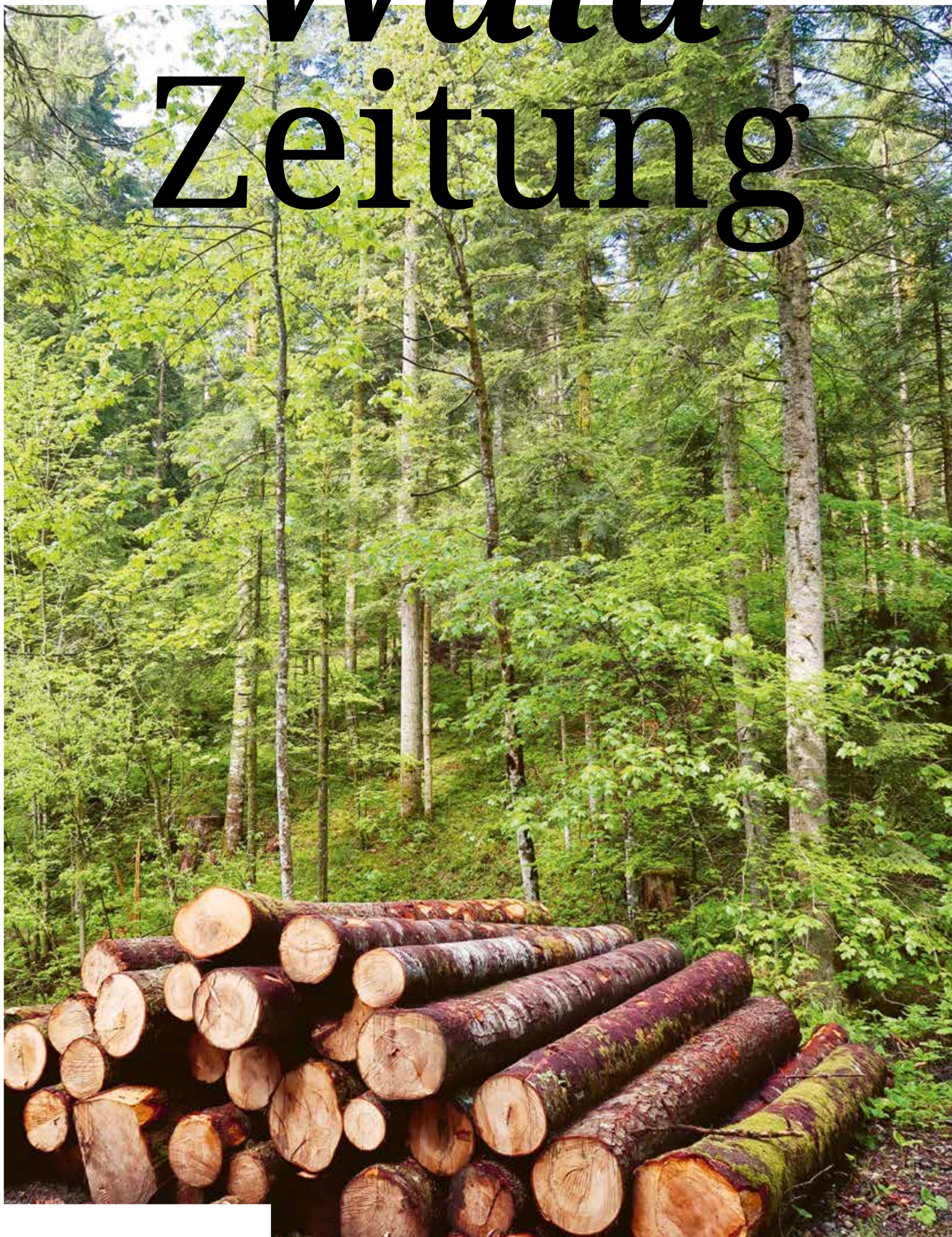


Wald Zeitung

Ausgabe 06

Sommer 2019

www.waldverein.at



Herausforderung Klimawandel

Als Hauptbetroffener soll
der Wald Schutz bieten und
zur Lösung beitragen

Drei Fragen zum ...

... Klimaschutz in
unserem Land

Holz spielt alle Stücke

Holz als nachhaltiger Brennstoff
ist ungeahnt vielfältig

+2°C

Warum wir uns für die Rettung
der Welt erwärmen sollten

Feldkirch = St. Anton am Arlberg?

Prof. Dr. Andreas Rigling, renommierter Waldklimaforscher von der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich, referierte bei der diesjährigen Schutzwaldpreisverleihung des Landes Vorarlberg in Tschagguns unter anderem über die Entwicklung des Klimas.

Seriöse Klimamodellberechnungen prognostizieren, dass bis zum Jahr 2100, die Zeit, in der unsere Kinder und Enkel unser Land bewohnen, das Klima, das dann in St. Anton am Arlberg herrschen wird, dem heutigen in Feldkirch entspricht.

Um unsere Wälder, jenes Kulturland, welches mehr als ein Drittel unseres Landes bedeckt, auf diese neue Situation vorzubereiten und daran anzupassen, sind wir alle gefordert. Schlussendlich ermöglicht nur ein gesunder Wald die nachhaltige Besiedelung unserer Gebirgstäler.

Wenn Sie das Thema Wald interessiert, würden wir uns freuen, Sie als Mitglied des Vorarlberger Waldvereins begrüßen zu dürfen.

Weitere Informationen unter:
www.waldverein.at
info@waldverein.at



waldverein
vorarlberg

Vorwort

Geschätzte Leserinnen und Leser,

der anhaltend heiße und trockene Sommer 2018 hat deutlich gemacht, dass der Klimawandel real ist und dass ein „Weiter wie bisher“ nicht möglich ist. Die wegen des Borkenkäferbefalls dramatisch dezimierten, von Schneedruck und Sturm gezausten Wälder Österreichs sprechen eine klare Sprache.

Die Sorge und der Zorn der weltweit streikenden jungen Menschen, dass ihnen die Zukunft gestohlen wird, sind berechtigt. Das haben 26.000 WissenschaftlerInnen im deutschsprachigen Raum bestätigt; sie mahnen zu unverzüglichem Handeln: Wenn es nicht gelingt, den Temperaturanstieg im globalen Mittel unter 1,5° C zu halten, könnte eine Stabilisierung des Klimas unmöglich sein und die Erde in einen Modus der ständigen Erwärmung geraten. Die jungen Menschen ziehen Konsequenzen – bei der Europawahl und bei der Hochschülerchaftswahl legen unter den jungen Wählerinnen und Wählern jene Parteien zu, die sich der ökologischen Fragen annehmen. Leider sind die Jungen (noch) nicht in der Mehrheit. Sie fordern den Klimanotstand, d. h. bei jeder

politischen Entscheidung die Auswirkungen auf den Klimawandel zu berücksichtigen. Das gilt auch für die Entscheidungen jedes Einzelnen: Ist mein Lebensstil klimafreundlich? Wohne, heize, esse, kaufe und bewege ich mit Bedacht auf das Klima? Wähle ich kritiklos oder prüfe ich, wie meine Lieblingspartei in Sachen Klimaschutz agiert – oder nicht agiert? Österreich ist eines der Schlusslichter der EU im Klimaschutz und weit davon entfernt, seine mit dem Pariser Klimaabkommen eingegangenen Verpflichtungen wahrzunehmen.

Dem Wald kommt in der Klimakrise eine wichtige Rolle zu: Als Quelle für Energie, Werkstoffe, Zellulose und andere Rohstoffe trägt er zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bei; als Schutz vor Lawinen, Muren und Felsstürzen, als Refugium für hitzegeplagte Städte und Tiere und als Hort der biologischen Vielfalt hilft er wirksam, die Folgen des Klimawandels zu mindern.

Dies kann er nur leisten, wenn er nachhaltig bewirtschaftet wird und wir klimatische Rahmenbedingungen schaffen, die sein Gedeihen ermöglichen. Er zeigt uns sogar vor, wie Nach-

haltigkeit gelingen kann: Vielfalt macht flexibel und resilient, Symbiosen und Zusammenwirken nützen allen, langfristige Entwicklung, nicht kurzfristiger Zuwachs, und zyklische Erneuerung, nicht unbegrenztes Wachstum, sichern die Existenz des Ökosystems Wald. In einem nachhaltigen Ökosystem fühlen wir uns wohl – das spürt jeder, wenn er in einen gesunden Wald eintaucht.

Der Klimawandel ist existenziell bedrohlich, aber Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind es nicht – im Gegenteil, sie bieten die Chance auf ein entspannteres, friedlicheres, befriedigenderes Leben, kurz: auf mehr Lebensqualität.



Ich wünsche eine spannende Lektüre,
bis bald im Wald!

HELGA KROMP-KOLB
Universität für
Bodenkultur Wien

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Vorarlberger Waldverein, Geschäftsstelle Rathaus Dornbirn, Rathausplatz 2, 6850 Dornbirn, Tel. 05572/306-5500 · Konzeption und Gestaltung: Baschnegger Ammann und Partner, Zollgasse 7, 6850 Dornbirn · Beratung: Kristina Dinser · Art Director: Laura Micka · Grafik: Vanessa Burtscher · Redaktion: Walter Amann, Andreas Amann, Thomas Ölz, Monika Moosbrugger, Christian Natter, Dorothee Glöckle · Redaktionsadresse: Baschnegger Ammann und Partner, „Wald Zeitung“, Zollgasse 7, 6850 Dornbirn · Korrektur: Merle Rüdiger · Bildbearbeitung: www.profiler.cc · Druck: Russmedia GmbH, Gutenbergstraße 1, 6858 Schwarzach Bildnachweis: Thomas Ölz, LK Vorarlberg, Stand Montafon, Lingenau Tourismus, Gemeinde Mäder, Manfred Kopf, Monika Moosbrugger, Guido Platz, Wolfgang Gaggl, Shutterstock, AdobeStock, Conrad Amber, Alexander Feurle, Vorarlberger Holzbaupreis 2015, Andreas Hauser Mit finanzieller Unterstützung aus dem „Holzwerbecent der Vorarlberger Waldbesitzer“, Papier aus nachhaltigen Quellen.

Titelbild: Naturnahe Waldbewirtschaftung im Wirtatobel bei Langen bei Bregenz

Gratis-Abo: **Wald Zeitung**

Wer keine VN bezieht, kann diese Zeitung kostenlos bestellen. Einfach anmelden und zwei Mal jährlich interessante Inhalte zu den Themen Wald, Lebensraum und regionale Wertschöpfung erhalten.

info@waldverein.at

Inhalt

Seite 4 **Herausforderung Klimawandel**

Als Hauptbetroffener soll der Wald Schutz bieten und zur Lösung beitragen

.....

Seite 5 **3 x Klimaschutz & gesundes Wohnen**

.....

Seite 6 **Regeln für klimafitte Wälder**

.....

Mountainbike-Route und Wald-Wanderung

.....

Seite 7 **16 klimafitte Bäume Vorarlbergs**

Welche Bäume „bevölkern“ hauptsächlich den Vorarlberger Wald?

.....

Seite 8 **Plenterwald Krumbach**

.....

Seite 10 **Drei Fragen zum Klimaschutz in unserem Land**

.....

Seite 11 **Holz spielt alle Stücke**

Holz als nachhaltiger Brennstoff ist ungeahnt vielfältig

.....

Seite 12 **Sind wir klimafit?**

Warum wir unsere Wälder jetzt an die Änderungen des Klimas anpassen sollten

.....

Seite 13 **+2°C**

Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten

.....

Seite 14 **Zahlen, Daten, Fakten**

.....

Wussten Sie, dass ...

.....

Seite 15 **Ein altes Hausmittel – Tannenwipfelhonig**

.....

Webtipp

.....

Produkt-Tipp

Seite 6



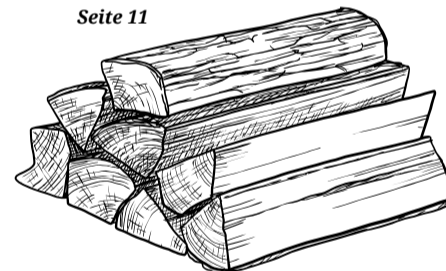
Seite 7



Seite 10



Seite 11



Seite 13



Seite 15



Herausforderung Klimawandel

Unsere Wälder sind Hauptbetroffene des sich in Gang befindlichen Klimawandels. Gleichzeitig sollen die Waldwirkungen Schutz vor dem zunehmenden Gefährdungspotenzial bieten. Außerdem wird die CO₂-Speicherfunktion in Wald und Holz als ein wichtiger Lösungsbeitrag gesehen.



Der Wald ist Hauptbetroffener. Heuer verursachten zum Beispiel extreme Schneefälle Waldschäden im ganzen Land.

Der prognostizierte Klimawandel wird in Europa mittel- bis langfristig eine heute noch nicht fassbare Umweltveränderung bewirken, die Anfänge merken wir an den Arealverschiebungen verschiedener Baumarten und ganzer Waldgesellschaften.

Dabei leben wir in Vorarlberg fast noch auf einer Insel der Seligen, weil bei uns keine großen Niederschlagsabnahmen prognostiziert werden. Das heißt, mit der zunehmenden Wärme wächst der Wald sogar besser. Allerdings müssen wir bereits heute vermehrt mit Witterungsextremen wie Windstürmen, sehr intensiven Niederschlagsereignissen, längeren Trockenphasen oder zunehmendem Schädlingsdruck zurechtkommen. Besonders problematisch in einem Gebirgsland wie Vorarlberg ist, dass eine Destabilisierung der so wichtigen

Schutzwaldwirkung zu befürchten ist. Die bei uns ganz aktuelle Gefahr der Borkenkäfermassenvermehrung gibt einen Vorgeschmack auf die zukünftigen Herausforderungen in der Waldwirtschaft. Das Verhängnisvolle an der jetzt schon schwierigen Situation ist, dass es noch viel schlimmer werden soll.

Für „die Natur“ an und für sich stellt eine Klimaänderung, auch wenn sie noch so stark ausfällt, kein Problem dar. Das hat es in der Erdgeschichte immer wieder gegeben. Für uns Menschen und unsere Kulturlandschaften sieht es allerdings anders aus. Überschwemmungen, Murenabgänge, Felsstürze oder Trockenperioden mit Trinkwasserknappheit oder ganze Kulturgattungsverschiebungen stellen uns regional, aber auch global vor schwierige zu bewältigende Herausforderungen.



Keine „rosigen“ Aussichten: Extremereignisse nehmen zu und eine Destabilisierung der Schutzwirkung der Wälder ist zu befürchten.

Was tun – welche Rezepte im Wald anwenden?

Keine leichte Aufgabe. Die Bäume, die sich heute natürlich verjüngen oder gepflanzt werden, haben in ihrem Erwachsenenalter in 100 Jahren ein anderes Klima als heute. Mit einer möglichst großen Breite an Baumarten und Strukturen wird versucht, Waldbestände zu begründen, zu pflegen und zu bewirtschaften, die mit dem klimabedingten Stress möglichst gut fertig werden. Mit dem vorhandenen und dem möglichen Baumartenspektrum können wir auf der Basis der traditionellen naturnahen Waldbewirtschaftung in Vorarlberg weiterarbeiten. Sogenannte „Gastbaumarten“ wie beispielweise die Douglasie werden unsere heimischen Baumarten ergänzen. Mit der Nutzung der natürlichen Entwicklungsdynamik kann eine ökologisch aber auch ökonomisch optimierte Bewirtschaftungsweise genutzt werden. Die gesamte „Biodiversität“ (biologische Vielfalt) wird sich klimabedingt verändern. Unsere Wälder werden aber auch in Zukunft Lebensräume für viele, teils seltene Tier- und Pflanzenarten bieten.



Temperaturabhängige „Waldschädlinge“ wie die Borkenkäferart „Buchdrucker“ werden mit ihrem Massenvermehrungspotenzial zum Problem.

Stolperstein

Einen großen Stolperstein auf dem Weg stellt derzeit der Verbiss der sich verjüngenden Mischbaumarten durch die jagdlich aufgelegten Wildbestände von Reh-, Rot- und Gamswild dar. Ein starker Verbiss führt zum Ausfall bestimmter Baumarten und damit zur Entmischung von eigentlich stabilen Waldbestandsstrukturen. Es gibt regional bereits einige positive jagdliche Bewirtschaftungsmodelle, wir brauchen aber flächendeckend eine Umstellung auf eine ökologische Jagdbewirtschaftung mit dem Lebensraum angepassten Wildbeständen.



Im Bild sehen Sie eine geschädigte Weißtannenjungpflanze. Wir brauchen dem Lebensraum angepasste Wildbestände.

Klimawandel- Anpassungsstrategie

Die Strategie ist, die unkontrollierbare Klimaerwärmung durch Klimaschutzmaßnahmen zu stoppen. Gleichzeitig müssen wir uns an die unumkehrbaren Auswirkungen des Klimawandels anpassen, welche schon jetzt spürbar sind. Dies betrifft Themen wie Hochwasserschutz, Gefahrenzonen, Veränderungen der Vegetation und Fauna, Auswirkungen auf Landwirtschaft und Tourismus, die sommerliche Überhitzung und natürlich die Folgen für den Wald.

Das Land Vorarlberg hat in der Klimawandel-Anpassungsstrategie 2015 gemeinsam mit Experten 14 Sektoren beleuchtet. Im Bereich Forstwirtschaft ist die Sicherstellung eines multifunktionalen Waldes vorrangig. Unser

Wald der Zukunft muss klimafit werden. Er muss unsere Lebensräume vor vermehrt zu erwartenden Starkniederschlagsereignissen schützen und auch in Trockensommern wie 2018 ausreichend Trinkwasser liefern. Dass er Erholungsraum für überhitzte Köpfe und gestresste Menschen bieten soll, wird ohnehin schon jetzt von ihm verlangt.

Heißer Sommer 2018 wird kühler Sommer ab 2050!

Bei der UN-Klimakonferenz 2015 in Paris wurde das sogenannte „Zwei-Grad-Ziel“ beschlossen. Ziel ist es, die globale Erderwärmung auf weniger als 2 °C zu begrenzen. Für Österreich bedeutet die Erreichung des „Zwei-Grad-Zieles“ eine um 3 bis 3,5 °C höhere Jahresdurchschnittstemperatur. Der heiße Sommer 2018 könnte damit in 30 bis 35 Jahren zu den kühlen Sommern zählen. Der heiße Sommer des vergangenen Jahres mag zwar vorerst ein Extremfall gewesen sein, aber mit Sicherheit auch eine Vorschau, in welche Richtung das Klima in Österreich langfristig steuert.



Multifunktionale Wälder – Herausforderung für die Zukunft.



Vorarlberger Holzbaupreis 2015
Auszeichnung Kategorie Bestandserweiterung,
Fotograf: Adolf Bereuter

3x Klimaschutz & gesundes Wohnen

Holz ist bei uns der bedeutendste nachwachsende Rohstoff. In einer Minute wächst in Vorarlberg ein Kubikmeter Holz nach. Von den jährlich über 600.000* nachwachsenden Vorratsfestmetern werden nur etwa 400.000 Festmeter genutzt. Holz bringt Wertschöpfung und Arbeitsplätze in die Region, und der Klimaschutz wird gleich dreimal erfüllt: Einmal werden im Wald große Mengen von CO₂ gespeichert, ein zweites Mal verlängert jede Holzanwendung den Speichereffekt, und ein drittes Mal gibt es durch den Substitutionseffekt mit dem Ersatz anderer energieintensiver Baustoffe einen bedeutenden Klimaschutzeffekt. Am Schluss der Kette wird bei der Verbrennung in der Gesamtbilanz kein zusätzliches CO₂ produziert.

Und das wirklich Schöne an diesem Klimaschutz ist, dass jede/r Anwender/in ganz persönlich von der besonders gesunden Wohnbiologie in Holzgebungen profitieren kann.

**600.000 nachwachsende Festmeter entsprechen einem 200 km langen Güterzug. Dies ist etwa die Strecke von Bregenz nach Innsbruck.*



Artenreiche und strukturreiche Wälder zu erhalten und zu fördern ist ein klares „Klimaanpassungs-Rezept“ in der Vorarlberger Forstwirtschaft.

Regeln für klimafitte Wälder

Die drei folgenden Regeln vermindern den Klimastress für unsere Wälder:

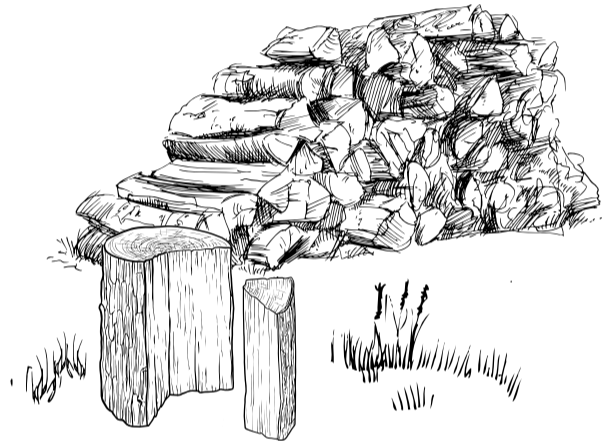


Mischwald

Die Prognosen für die Entwicklung der Durchschnittstemperatur und der Niederschläge in Vorarlberg sind noch mit vielen Unsicherheiten behaftet. Bei der Pflanzung und Pflege von Jungwäldern sollte hingegen schon 100 Jahre und mehr vorausgeplant werden. Am besten hilft man sich dabei, wenn man auf einen Mischwald aus verschiedenen untereinander verträglichen Baumarten setzt und wenn man in derzeit noch kühlere Zonen bereits Baumarten der darunterliegenden wärmeren Zonen bzw. Klimabereiche einbringt. Kleinflächig können auch erprobte Gastbaumarten aus wärmeren Klimabereichen eingebracht und auf ihre Anpassungsfähigkeit getestet werden.

Holzverwendung

Die verstärkte Nutzung unseres heimischen Rohstoffs Holz für Bauten, Möblierungen und Heizzwecke vermindert den Einsatz von fossilen Brennstoffen und bindet insbesondere bei langfristiger Verbauung viel CO₂. Gleichzeitig stärkt die Holzverwendung regionale Kreisläufe und Wertschöpfungsketten. Damit werden insbesondere in den Talschaften Arbeitsplätze erhalten, gleichzeitig wird die Schutzwaldpflege sichergestellt. Die verstärkte Verwendung des lokalen Rohstoffs ermöglicht kurze Transportwege und sorgt für rechtzeitige Regeneration der Wälder, welche insbesondere in den jüngeren Entwicklungsphasen den höchsten CO₂-Bindungseffekt haben.



Waldpflege

Waldpflege ist die gezielte Entnahme von Bäumen zur Förderung der verbleibenden Waldbäume. Ohne solche Pflegemaßnahmen würden seltene Baumarten oft verschwinden und die Mischung, aber auch die Stabilität des Waldes gegenüber Schnee und Wind zurückgehen. Da im Zuge des Klimawandels mit wesentlich heftigeren Wetterereignissen gerechnet werden muss, ist die rechtzeitige Pflege der Waldbestände das wirksamste Mittel zur Erhöhung der Artenvielfalt, der Baumstabilität und auch der Wertentwicklung der Wälder. Wenn die Wälder dadurch von den Eigentümern „wertgeschätzt“ und gepflegt werden, spart sich die Öffentlichkeit viel Geld für technische Maßnahmen.



Mountainbike-Route und Wald-Wanderung

Ob sportlich oder eher gemütlich, ob mit dem Bike oder zu Fuß: In Vorarlberg gibt es für Wald- und Naturbegeisterte zahlreiche Möglichkeiten. Zwei davon stellen wir hier vor.

Mountainbike-Route zur Sattelalp

Ausgangspunkt: **Dornbirn**



Von Dornbirn geht die Fahrt entlang der Dornbirner Ache ins Gütle. Entlang der ganzen Route kann man sich mit der ganzen Frische und Schönheit der typischen Bacheinhangswaldgesellschaften mit Bergahorn, Esche, Ulme, Linde, Buche, Weißtanne und beigemischter Fichte erholen. Danach gehts die „Rodelbahn“ hinauf über die wildromantische Amannsbrücke zum „Durchstich“ Richtung Kobelalpe. Dann zweigt man auf der Dannerbruck Richtung Unterfluhalpe bzw. unser Ziel Sattelalpe ab. Die Alpe wird von der Familie Blum bewirtschaftet. Neben Milch, Most oder Bier können wir bei der Einkehr den sehr köstlichen „Gofskäsle-Burger“ empfehlen.

Es gibt in Vorarlberg ein attraktives Mountainbikenez mit 1.400 Wegekilometern. Unter vogis.cnv.at unter „Vorarlberg Atlas“ stehen im Kartencenter Sport und Freizeit die Routen mit Wanderkarten jedem zur Verfügung.

Wanderung Themenweg Rotenberg-Wald

Ausgangspunkt: **Dorfplatz Lingenau**



Der Rotenberg-Wald ist im Besitz von 170 Eigentümern und somit einer der kleinststrukturierten Wälder Österreichs. Zahlreiche Stationen am Weg, ein Waldzimmer, ein Hochmoor und eine Naturarena aus Nagelfluhgestein sind Teil dieses Themenweges, der in einer kleinen oder großen Runde begangen werden kann. Es

gibt die Möglichkeit der großen Runde mit 19 Stationen mit Waldzimmer, Nagelfluharena und Bruggmoos als Höhepunkten, auch eine kleinere Runde mit 12 Stationen bietet ein tolles Walderlebnis.

Bregenzerwald Tourismus Egg
Telefon 05512/2365
info@bregenzerwald.at

16 klimafitte Bäume *Vorarlbergs*

Welche Bäume „bevölkern“ zukünftig den Vorarlberger Wald? Hier sind Kurzporträts von 16 wichtigen heimischen und sogenannten Gastbaumarten.



Fichte

DIE ALLROUNDERIN

Die Hauptbaumart unseres Landes ist ein Gebirgsbaum. Zukünftig gerät sie in tiefen Lagen besonders bei Hitze und Trockenheit unter Druck. Mangelnde Bodenfeuchtigkeit, Borkenkäfer, Orkane und Nassschnee schaden ihr sehr.



Weißtanne

DIE GEDULDIGE

Gebirgsbaum mit tief gehender Pfahlwurzel und bodenbefestigenden Eigenschaften. Auch bei lang anhaltender Trockenheit bekommt sie noch Wasser aus tieferen Bodenschichten.



Sommerlinde

DIE WOHLRIECHENDE

Baum mit wohlriechenden Blüten auf warmen Standorten bis ins Mittelgebirge. Erträgt Sommertrockenheit sehr gut, eventuell sogar durch Laubabwurf, kann bei genügend Wasserangebot nochmals austreiben.



Vogelkirsche

DIE FREUDENSPENDERIN

Vom Auwald bis ins Mittelgebirge. Liebt sonnige, aber gut wasser- und nährstoffversorgte Standorte. Blüht auffallend im Laubmischwald und bereichert die Baumartenvielfalt.



Stieleiche

DIE STARKE

Baumart im Klimawandel mit großem Anpassungspotenzial und interessanten waldbaulichen Möglichkeiten in tiefen Lagen bis hinauf ins Mittelgebirge.



Traubeneiche

DIE GENÜGSAME

Verkraftet Hitze und Trockenheit noch besser als die Stieleiche. Späte Fröste zur Zeit der Eismänner erträgt sie aber nicht gut. Die traubenförmig angeordneten Eicheln sind namensgebend.



Hainbuche

DIE HARTE

Die Hainbuche steht vielfach im wahrsten Sinne des Wortes im Schatten der Eichen. Sie verlangt geradezu nach südlicher Wärme im Sommer und dürfte vom Klimawandel profitieren.



Walnuss

DIE WERTVOLLE

Schon die Römer wussten um die Vorzüge der Walnuss und haben sie deshalb ins Land gebracht. Von mediterranem Schlag, gedeiht in Weinbaugebieten und Föhntälern bereits sehr gut. Ist immer öfters im Wald anzutreffen, wo Tiere ihre Früchte verbreiten.



Rotbuche

DIE WALDMUTTER

Dominiert viele Wälder besonders in mittleren Lagen. Anteil an Buchen wird im Klimawandel noch zunehmen. Sehr konkurrenzstark, aber auch empfindlich bei Frösten oder Staunässe. Ihr Holz wird leider noch unter seinem Wert geschlagen.



Spitzahorn

DER EICHENFREUND

Besiedelt sommerwarme Lagen und ist wärmebedürftig. Genügsamer als sein großer Bruder Bergahorn hinsichtlich Wasser- und Nährstoffversorgung. Die „Freundschaft“ mit der Eiche lässt sie vielfach gemeinsam vorkommen.



Feldahorn

DER BESCHIEDENE

Viel kleiner im Wuchs und Blatt als seine verwandten Berg- und Spitzahorn und wärmeliebend. In Au- und Eichenmischwäldern. Zielt oft Waldränder.



Edelkastanie

DIE DIVA

Anspruchsvolle Baumart, die viel Aufmerksamkeit, Licht und Wärme verlangt. Bekommt sie, was sie braucht, bildet sie herrliche Maroni. Frost und Kastanienrinnekrebs verlangen ihr aber alles ab.



Schwarznuß

DIE UNBEKANNTE

Interessante, ursprünglich aus Nordamerika kommende Baumart für den Laubmischwald. In den Tieflagen, wo aktuell Eschen sterben, kann sie mit ihrem sehr begehrten Holz wertsteigernd sein.



Douglasie

DIE WUCHSKRÄFTIGE

Wird mancherorts als Nachfolgerin der Fichte in tiefen Lagen und auf trockenen Standorten gehandelt. Ihr ausgedehntes, dichtes Wurzelwerk lässt sie Trockenheit und dürre Sommer gut überstehen.



Bornmüllers Tanne

DIE ORIENTALISCHE

Der Nordmanntanne ähnliche Tannenart aus dem Gebiet des Schwarzen Meeres. Ihre große genetische Varianz könnte unsere Wälder während der Klimaveränderung zusätzlich stabilisieren.



Roteiche

DIE EINGEWANDERTE

Große, dekorative und im Herbst rot gefärbte Blätter; seit mehr als 300 Jahren in Europa; robust und sehr wuchskräftig; Eichelhäher helfen den Eichen bei ihrer Verbreitung.

Wir schenken Ihnen einen Viertelquadratmeter Wald. Die ersten 100 Einsendungen an info@waldverein.at erhalten ein Gratisposter (420 x 594 mm).

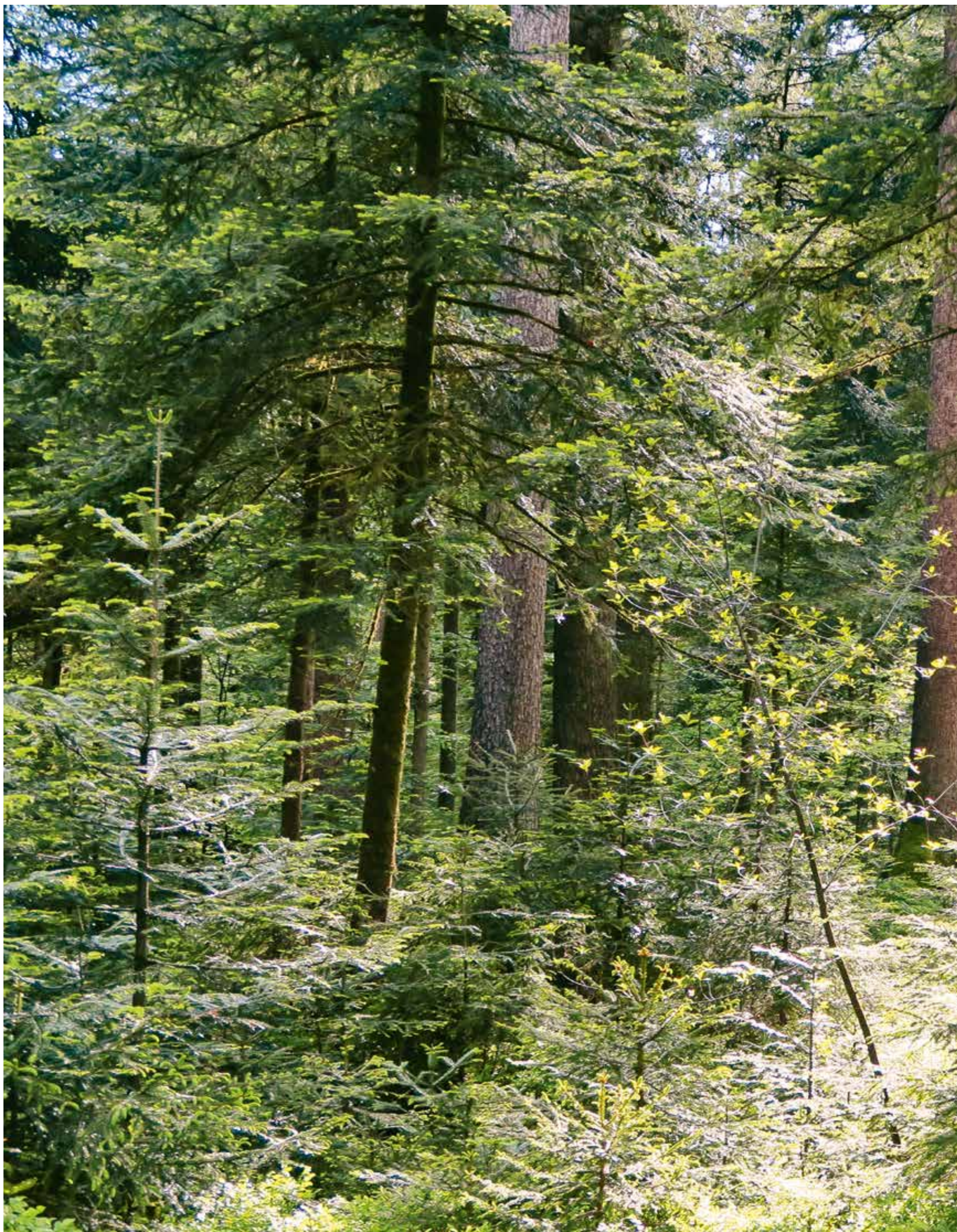


In Kooperation und mit freundlicher Unterstützung von

would2050



weitere Infos unter www.would2050.at



Plenterwald

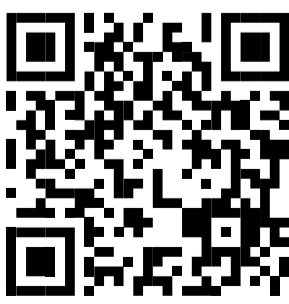
Krumbach

Der Plenterwald ist eine geniale Form der naturnahen Waldbewirtschaftung. Es werden auf kleinster Fläche vielfältige stabile Waldstrukturen mit den Baumarten Fichte, Tanne, Buche und vielen weiteren Mischbaumarten geschaffen. In Vorarlberg haben wir hohe Anteile der

sonst in Europa eher selten vorkommenden Plenterwälder. Sie gelten als widerstandsfähiger gegenüber Klimawandelrisiken. Für die Erhaltung und Verbesserung der gewünschten kleinflächigen Bewirtschaftung ist eine gute Erschließung mit Forststraßen notwendig.



PLENTERWALD
Krumbach



47.28400 N
9.53302 E

GEHEN SIE AUF SPURENSUCHE! Der abgebildete Wald liegt beim Rossbad in Krumbach. Hier können schöne Waldspaziergänge genossen werden.



waldverein
vorarlberg

info@waldverein.at
www.waldverein.at

Drei Fragen zum Klimaschutz in unserem Land

Der Klimawandel, Energie- und Ressourcenknappheit, Umweltverschmutzung, aber auch die Suche nach Platz für Freizeit und Erholung sind wichtige Themen, die unserem Wald eine steigende Bedeutung zukommen lassen. Wir fragen drei Persönlichkeiten unseres Landes, die sich für den Klimaschutz stark machen.



**Guido
Flatz**

Regio-Obmann Bregenzerwald,
Bürgermeister Doren

Welche Rolle spielt der Wald Ihrer Ansicht nach im Klimawandel?

Der Wald hat für unseren Globus wichtige Funktionen. Er spielt eine entscheidende Rolle für das Klima, daneben ist er Lebensraum für Fauna und Flora und bietet speziell uns Menschen Energie, Erholung, Inspiration u. v. m.

Auf was legen Sie in Ihrem Zuständigkeitsbereich Wert, um ein Zeichen für den Erhalt unserer Wälder zu setzen, und wie können wir dem Wald in der Erfüllung seiner Funktionen helfen?

Entscheidend wird sein, wie wir unserer nächsten Generation, also unseren Kindern und Jugendlichen, das Thema Wald näherbringen. Es geht dabei um Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung zu diesem Thema. Dazu gibt es viele Initiativen im Bereich der Kindergärten und Schulen, die zusammen mit den verschiedenen Institutionen und Waldaufsehern gute Dienste leisten. Im Bereich der Gemeinde setzen wir stark auf die Zusammenarbeit mit Waldaufsehern, Jagdgenossenschaften, Wildbach- und Forstabteilungen des Landes. Gemeinsame Informationsveranstaltungen, Schlägerungsaktionen, Vorträge und Aktionen helfen, das Thema Wald und dessen Wichtigkeit immer wieder in den Fokus zu stellen.



Wie wollen Sie ganz persönlich mit dem Klimawandel umgehen und welche Vorkehrungen planen Sie zur Bewältigung der Herausforderung?

Der Klimawandel wird uns alle fordern. Hier gilt es für jeden persönlich, sein tägliches Verhalten in den Bereichen Mobilität, Einkaufs- und Ernährungsverhalten sowie Gewohnheiten im täglichen Ablauf zu hinterfragen und allenfalls anzupassen. Dabei stellen sich viele Fragen – kann ich den öffentlichen Verkehr nutzen, Car-Sharing-Möglichkeiten, E-Mobilität andenken, kann ich regionale Produkte einkaufen, was koche ich heute, wo kann ich Müll vermeiden, Mehrweg-Verpackungen nutzen ... Wenn ich die Umwelt schone, unterstütze ich meist auch die heimischen Anbieter und damit die heimische Wirtschaft, schaffe Arbeitsplätze in unmittelbarer Umgebung ... All dies versuche ich persönlich in meinem politischen Tun zu unterstützen und zu fördern.



**Rainer
Siegele**

Obmann Umweltverband,
Bürgermeister Mäder

Welche Rolle spielt der Wald Ihrer Ansicht nach im Klimawandel?

Der Wald wird als CO₂-Speicher und als Temperaturregulator zunehmend eine größere Rolle spielen. Mit der Klimaerwärmung werden die Extremereignisse zunehmen. Der Wald als „Schwamm“, der Wasser aufnehmen und speichern kann, wird noch mehr zur Regulierung des Wasserhaushaltes beitragen. Hier sind wir als Rheinanliegergemeinde auf den verantwortungsvollen Umgang unserer Oberlieger mit dem Thema Wald angewiesen.



Auf was legen Sie in Ihrem Zuständigkeitsbereich Wert, um ein Zeichen für den Erhalt unserer Wälder zu setzen, und wie können wir dem Wald in der Erfüllung seiner Funktionen helfen?

Die Gemeinde Mäder ist eine waldarme Gemeinde. Deshalb haben wir bereits 1974 einen Flurgehölzbepflanzungsplan erstellt. In diesem wurde die Bepflanzung der ehemaligen Rheinauen geplant und in den folgenden Jahren mit der Pflanzung von 70.000 Bäumen und Sträuchern umgesetzt. Zum 10-jährigen Jubiläum wurde ein Grünordnungsplan erstellt, in dem geregelt ist, wie der „Wald“ im Baugebiet Fuß fassen kann. An der Umsetzung des Grünordnungsplanes (Bepflanzung mit heimischen, standortgerechten Bäumen) wird laufend gearbeitet.

Wie wollen Sie ganz persönlich mit dem Klimawandel umgehen und welche Vorkehrungen planen Sie zur Bewältigung der Herausforderung?

Ich heize ausschließlich mit Biomasse (überwiegend aus dem eigenen Wald, den ich mir zum fünfzigsten Geburtstag selber geschenkt habe), ich beziehe seit Jahren Ökostrom und bin an Windkraftanlagen beteiligt. Unser Einfamilienhaus haben wir bereits 1982 energieeffizient gebaut und so geplant, dass im Winter die volle Sonne in die Räume scheint, während die Räume im Sommer (durch die steiler stehende Sonne und entsprechende Vordächer) total beschattet sind. Außerdem zieren zwei Hochstammobstbäume den Garten und spenden kühlen Schatten.



**Manfred
Kopf**

Raumplaner,
Obmann Agrargemeinschaft Sulz

Welche Rolle spielt der Wald Ihrer Ansicht nach im Klimawandel?

Für den Wald ist der Klimawandel eine große Herausforderung, er ist durch die bereits spürbare Häufung von extremen Wetterlagen sehr betroffen. Der Wald kann aber auch durch eine achtsame Nutzung des nachhaltigen Rohstoffes Holz den Klimawandel positiv beeinflussen und zur CO₂-Einsparung beitragen. Vorarlberg hat noch viel Potenzial bei der Nutzung der Ressource Holz.

Auf was legen Sie in Ihrem Zuständigkeitsbereich Wert, um ein Zeichen für den Erhalt unserer Wälder zu setzen, und wie können wir dem Wald in der Erfüllung seiner Funktionen helfen?

Wir müssen die Waldökosysteme unterstützen, sich an den Klimawandel anzupassen. Das bedeutet, dass wir bei der Auswahl der Bäume, die wir heute pflanzen, bereits auf die kommenden Veränderungen reagieren müssen. Mitunter wird die Fichte an einigen Standorten nicht mehr die geeignete Baumart sein. Mir ist es besonders wichtig, dass es auch in Zukunft genügend Leute gibt, die den Wald nicht nur für Freizeit Zwecke nutzen, sondern auch Interesse daran haben, im Wald gewisse Arbeiten im Sinne der Waldpflege durchzuführen. Das Arbeiten im Wald kann auch einen Erlebniswert darstellen, den wir aktiv fördern sollten. Meist ist Handarbeit erforderlich, die wenig maschinelle Voraussetzungen braucht.



Wie wollen Sie ganz persönlich mit dem Klimawandel umgehen und welche Vorkehrungen planen Sie zur Bewältigung der Herausforderung?

Vielleicht gelingt es mir, meinen eigenen ökologischen Fußabdruck zu verringern, indem ich gewisse Verhaltensmuster kritisch reflektiere und so meine CO₂-Bilanz verbessere. Als Vorkehrung werde ich durch die Zunahme von Hitzetagen meine Hauptaktivitäten im Freien wohl eher an die Tagesrandzeiten verlegen.

Holz spielt alle Stücke

Regionale Wertschöpfung, sauber und klimaschonend: Holz als nachhaltiger Brennstoff ist ungeahnt vielfältig. Und lokale Produzenten sorgen mit Lieferungen frei Haus für pure Behaglichkeit.

Bei der Verbrennung von Holz wird nur so viel CO₂ freigesetzt, wie ein Baum während seines Wachstums aus der Atmosphäre aufnimmt. Bei der Verrottung im Wald würden gleich viele CO₂-Emissionen entstehen. Auch die „graue“ Energie für Herstellung, Transport und Lagerung ist bei der Holzenergie verschwindend gering. Bei Scheitholz beträgt sie beispielweise nur ein Prozent des Energieinhalts.

Feinstaubreduktionen von über 90 Prozent

In letzter Zeit gibt es immer wieder sehr undifferenzierte und polemische „Angriffe“ in Bezug auf Feinstaubemissionen. Ältere Holzanlagen oder schlecht betriebene Heizungen haben hier tatsächlich schlechte Werte. Völlig außer Acht gelassen wird aber, dass bei neueren Holzheizungen Emissionsreduktionen von über 90% erreicht wurden! Absolut vorbildlich sind die größeren Holznahmwärmeheizwerke mit aufwendigen Filteranlagen. Seit 2011 gibt es in den Luftreinhalteverordnungen des Landes Emissionsgrenzwerte für alle Holzfeuerungen für das Inverkehrbringen und den Betrieb. Außerdem werden die Heizanlagen laufend vom Land im Betrieb überprüft. Der Austausch von alten Anlagen muss aber forciert werden.

Wohlfühleffekt für uns

Bei uns ist der Kachelofen eine sehr beliebte Form des Holzheizens. Wir tun nicht nur etwas Gutes für den Klimaschutz, sondern auch für uns selber. Die Strahlungswärme eines Kachelofens ist nicht nur behaglich, sie ist nach medizinischen Studien auch nachweislich gesund. Mit einem neuen Kachelofen werden die strengen Emissionsgrenzwerte sogar unterschritten, und dies nicht nur am Prüfstand, sondern kontrolliert und angepasst an Seehöhe und Wärmebedarf am jeweiligen Standort.



„Wir spalten Holz statt Atomenergie“. Das ist viel ungefährlicher. Die Holzenergie zählt mit den neuen Verbrennungstechniken zu den klimafreundlichsten Energien für die Zukunft.



Mit dem Zustellservice der Vorarlberger Ofenholzproduzenten nicht nur klimaneutral und umweltgerecht, sondern auch noch komfortabel (im Bild Bernhard Ilg vom Zustellservice)

Ofenholz-Lieferservice

Das Benutzerverhalten spielt natürlich eine wichtige Rolle. Zum richtigen Heizen mit Holz zählt insbesondere die Verwendung eines qualitativ hochwertigen Brennholzes. Und das muss nicht unbedingt viel Arbeit machen. Ca. 50 Ofenholzlieferanten bieten in Vorarlberg einen Lieferservice für alle Brennholzqualitäten an. Sie können Hart- oder Weichholz in verschiedene Längen, gespalten, mit einem Wassergehalt von unter 20% frei Haus bestellen. Jene, die mit klimaneutralem Holz heizen, können sich freuen: Ihr Brennstoff ist in den letzten Jahren preislich im Gegensatz zu fossilem Heizöl faktisch gleichgeblieben. Im direkten Energiekostenvergleich liegt Heizöl derzeit bei etwa 9,- Cent und Stückholz bei 5,- Cent pro Kilowattstunde.

Richtig heizen mit Holz

Schon seit Menschengedenken spendet Holz als Brennstoff Wärme und Behaglichkeit. Dabei schont Heizen mit Holz bei der richtigen Handhabung auch noch die Umwelt und Ihre Geldbörse. Holz aus heimischen Wäldern macht uns unabhängiger von den internationalen Energiemärkten und bringt uns einen Schritt in Richtung Energieautonomie. Seine gesamten Vorteile für Mensch und Umwelt kann der Brennstoff Holz aber nur bei richtiger Verwendung ausspielen. Was Sie beachten müssen, um beim Heizen Feinstaub und weitere gefährliche Schadstoffe so weit wie möglich zu vermeiden, finden Sie auf der Website www.richtigheizen.at



Ein Kachelofen in Lehmbauweise von einem Vorarlberger Hafnerfachbetrieb: gesunde Strahlungswärme mit Wohlfühlatmosphäre gepaart mit innovativer Holzfeuerungs-technik

Mehr Informationen unter: www.kachelofenverband.at

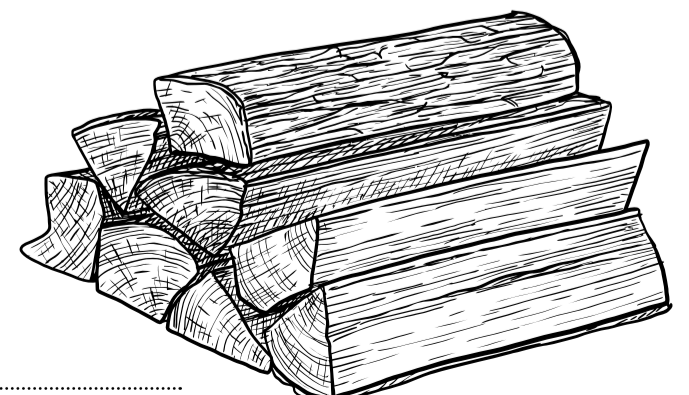


Ofenholzservice

Die Liste mit den Vorarlberger Lieferanten und den geltenden Richtpreisen kann auf der Website www.ofen-holz.at oder der Website der Landwirtschaftskammer abfragt werden.



Informationen über die Holzhotline: 05574/400-466



Sind wir *klimafit*?

Warum wir gut beraten sind, unsere Wälder jetzt an die Änderungen des Klimas anzupassen



Schülerinnen und Schüler des BORG Egg unterrichten Volksschüler beim Kinder-Klima-Kongress der KLAR! Vorderwald-Egg

Unser Globus bekommt zunehmend Temperatur. Wie hoch das Fieberthermometer noch steigen wird, lässt sich nicht so einfach vorhersagen. Aber vor allem hängt es davon ab, ob die Politik und die Menschheit es bald verstehen, die notwendigen Maßnahmen jetzt zu setzen. Zuwarten wird mit Sicherheit eine sehr teure Lösung. Oder es könnte dann überhaupt zu spät sein für Klimaschutz. Unsere Kinder und Enkel werden unsere (Un-)Tätigkeit kritisch hinterfragen. Greta Thunberg, ein junges Mädchen aus Schweden, reist dafür zu Weltwirtschaftsgipfeln. Es entsteht weltweit gerade eine große Bewegung vor allem junger Menschen, die in Parlamenten, auf der Straße oder im Internet für den Schutz unseres Planeten kämpft, für ihre und unsere Zukunft.

2018 war das heißeste Jahr in Vorarlberg, seit es Wetteraufzeichnungen gibt. Lang anhaltende Hitze und extreme Trockenheit führten landesweit zu Wasserknappheit. Die orkanartigen Stürme „Burglind“ (Februar 2018) und „Vaia“ (Oktober 2018) haben überdies zu großen Windwurfmengen geführt. In Folge entwickeln sich nun Borkenkäferpopulationen.

Die Klimaerwärmung und ihre Auswirkungen sind also längst angekommen, die Betroffenheit im Wald ist hoch. Bereits jetzt ist die Anpassung an den Klimawandel erforderlich, damit die Auswirkungen der Folgen erträglich bleiben und andererseits sich daraus ergebende Chancen genutzt werden können.

KLAR! Vorderwald-Egg

Plenterwälder, eine besondere Form der Waldbewirtschaftung, sind laut Experten der Universität für Bodenkultur Wien gut in der Lage, sich an die Veränderungen des Klimas anzupassen. Reine Fichtenwälder in Tieflagen

weniger. Das ist der Anlass, dass sich neun Gemeinden des Vorderen Bregenzerwaldes zu einer Modellregion für Klimawandelanpassung zusammenschlossen. Sie ist die erste KLAR!-Region in Westösterreich, überhaupt die einzige mit dezidiertem Schwerpunkt auf klimafitten Wald österreichweit. Bewusstsein zu bilden, Zusammenhänge zu begreifen, Wissen aus der Wissenschaft in die Forstpraxis zu transferieren und vor allem Maßnahmen anzustoßen, das sind ihre Ziele. Das aktive Arbeiten am klimafitten Wald der Zukunft soll die Wirtschaftlichkeit, Schutzfunktionalität, Erholungsfunktion, Naturnähe und Nachhaltigkeit der Wälder erhöhen und damit die Region als Ganzes stärken.

Konkret setzt die KLAR!-Region Vorderwald-Egg zehn umfangreiche Maßnahmen um. Beispiele dafür sind:

Verhinderung von Schäden durch Wildbäche bei Starkniederschlagsereignissen durch Verbesserung der Stabilität der Einzugsgebiete und Verhinderung der Verklauungsgefahr

Schaffen von Bewusstsein für Naturgefahren und Waldbrandverhütung bzw. die Auswirkungen des Klimawandels auf nicht klimafitte Fichtenwälder in Tieflagen

Installation von Lernorten für klimafitte Wälder und Waldbaumodelle mit dem Fokus auf Plenterwald

Pflanzung von Schattenbäumen und Erhöhung der Diversität von Waldökosystemen durch das Einbringen von klimafitten Baumarten

Veranstaltung eines Kinder-Klima-Kongress gemeinsam mit dem BORG Egg

Klimakampagne „would2050“ mit Veröffentlichungen, Vorträgen, Podiumsdiskussionen, Workshops und Begehungen

Plenterwaldfibel für Kleinwaldbesitzer zur Vermittlung von klimawandelangepasstem Waldbau und Verwendung von klimatoleranten Baumarten

Entwicklung von „Tourismusangebot Waldluft baden“ als Ganzjahresangebot für die (neue) „Sommerfrische“

Projektarbeiten der Werkraumschule zum Thema Wald im Klimawandel

Zusammenarbeit mit dem Werkraum Bregenzerwald im Rahmen einer Zukunftswerkstatt Holzbau zur Attraktivierung der Verwendung von Laubhölzern aufgrund der klimabedingten Zunahme von Laubhölzern

Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer sind dazu aufgerufen, die Klimafitness ihres Waldes selbst zu überprüfen. Sie können sich bei Bedarf bei den Landeswaldaufsehern informieren und sich von ihnen beraten lassen. Der österreichische Klima- und Energiefonds und die Modellregionsgemeinden unterstützen überdies die Bemühungen und Maßnahmen im Rahmen des KLAR!-Programms.

Zusammenfassend ist alles, was die Vielfalt, Struktur, Stabilität und Gesundheit der Wälder einschränkt, problematisch. Im Gegenzug ist alles, was die Vielfalt an Baumarten und Waldstrukturen erhöht, der Anpassungsfähigkeit von Waldökosystemen zuträglich.



Jugendliche informieren sich bei einer Exkursion über die Folgen und Anpassungsmöglichkeiten des Waldes im Klimawandel

INFORMATION UND KONTAKT

Christian Natter, Projektinitiator
Dorothee Glöckle, KLAR!-Managerin
Vorderwald-Egg
info@would2050.at
www.would2050.at



+2°C

Warum wir uns
für die Rettung der
Welt erwärmen
sollten



Skeptiker sagten lange, es gäbe keinen Klimawandel, aber diese Frage hat die Natur längst – für alle sichtbar – beantwortet. Jetzt hoffen viele, dass neue Technologien, insbesondere erneuerbare Energien, den Klimawandel stoppen werden. Aber technologischer Fortschritt allein kann den Klimawandel nicht in ausreichendem Maß und schnell genug bremsen. In Österreich z. B. wächst der Energieverbrauch rascher, als erneuerbare Energien dazukommen. Oft heißt es, der Markt werde das Problem regeln. Aber die Märkte im neoliberalen Wirtschaftssystem schützen nachgewiesenermaßen Gemeinschaftseigentum wie das Klima (sogenannte Allmende) nicht und führen zu keiner gerechten Verteilung der Lasten. Änderungen im Lebensstil der Einzelnen sind wichtig und notwendig; aber dafür müssen Hemmnisse aus dem Weg geräumt und Anreizsysteme geschaffen werden. Ohne staatliche Eingriffe, deren Ziele international abgestimmt sind, besteht die Gefahr, dass es zu spät wird und das Klima nicht mehr zu stabilisieren ist. Dann bliebe nur mehr Anpassung, aber diese ist nur bis zu einem gewissen Grad möglich; an einen ständig fortschreitenden Klimawandel gibt es keine Anpassung.

Im Pariser Klimaabkommen 2015 hat sich die globale Staatengemeinschaft zu gemeinsamen Zielen hinsichtlich der Minderung von Treibhausgasemissionen bekannt, die Umsetzung lässt allerdings noch sehr zu wünschen übrig. Österreich ist da keine Ausnahme – im Gegenteil, unter den europäischen Staaten zählen wir zu den Bremsern.

Klimawandel ist zwar das drängendste, aber nicht das einzige Problem, das gelöst werden muss; im Gegenteil, der Klimawandel ist eigentlich nur Symptom eines tiefer sitzenden Übels. Die Übernutzung der natürlichen Ressourcen der Erde, bedingt durch eine rasant wachsende Weltbevölkerung und ein inzwischen global gewordenes Wirtschafts- und Finanzsystem, die den Ressourcenverbrauch systemisch anheizen, sind nicht nur Ursache für den Klimawandel, sondern auch für den Biodiversitätsverlust, die Versauerung der Ozeane und vieles mehr. Erst vor Kurzem hat ein Sachstandsbericht zur Biodiversität aufgezeigt, dass auch der Artenverlust für die Zivilisation bedrohliche Ausmaße erreicht hat.

Trotz dieser maßlosen Ausbeutung des Planeten und seiner natürlichen Ressourcen ist es nicht gelungen, allen Menschen ein gutes Leben zu verschaffen. Im Gegenteil, die Schere zwischen Arm und Reich geht – bei Menschen und Staaten – immer weiter auf. Die international akkordierten nachhaltigen Entwicklungsziele der UNO zielen daher darauf ab, ein gutes Leben für alle innerhalb der ökologischen Grenzen des Planeten zu erreichen. Auch hier ist in der Umsetzung noch viel zu tun.

Einzelne Menschen, Organisationen, Firmen und Gemeinden weltweit und in Österreich zeigen vor, dass auch unter den derzeitigen politischen und ökonomischen Bedingungen viel zum Besseren gewendet werden kann. Praxis und ökonomische Theorie zeigen auch, dass andere als die gängigen Systeme möglich sind; die Spielregeln der Wirtschaft und des Finanzwesens zu ändern liegt an uns Menschen.

Vorschläge für zielführende Systemänderungen liegen vor – sie müssen sich aber erst gegen starke Interessen durchsetzen.

Ermutigend ist, dass viel aus Klimaschutzgründen Notwendiges auch zu besseren Lebensbedingungen führt, z. B. in der Landwirtschaft, bei der Ernährung oder der Mobilität. Klimaschutz ist also nicht nur aus Verantwortungsgefühl den Enkeln gegenüber notwendig, wir profitieren auch selbst davon. Vieles kann man selbst tun, ohne auf staatliche Maßnahmen oder auf andere Menschen angewiesen zu sein. Manches wird erst gelingen, wenn auch der Staat seine Aufgaben erfüllt. Gerade in Demokratien sind Politiker jedoch auf das Verständnis und die Akzeptanz der breiten Bevölkerung angewiesen, um langfristige und weitreichende Maßnahmen umsetzen zu können.

Jeder kann seinen Beitrag zur Rettung unseres Planeten leisten – und sei er auch scheinbar noch so klein. Dass es schon viele Menschen aus unterschiedlichen Fachgebieten, Gesellschaftsschichten und Kulturkreisen gibt, die sich um Lösungen bemühen, kann ermutigen, selber aktiv zu werden. Es lohnt sich zu kämpfen, denn es steht viel, wenn nicht sogar alles, auf dem Spiel.



Helga Kromp-Kolb

Universität
für Bodenkultur Wien



Buchtipps

+2 Grad

Warum wir uns für die Rettung
der Welt erwärmen sollten

Helga Kromp-Kolb, Herbert Formayer
2018, 208 Seiten, Molden Verlag
ISBN 978-3-222-15022-7



Auch wenn viele es nicht mehr hören können oder es als Fake News abtun: Der Klimawandel ist präsenter denn je, auch auf der vermeintlichen „Insel der Seligen“ Österreich. Helga Kromp-Kolb und Herbert Formayer zeigen, wie stark er bereits unseren Alltag beeinflusst. Es drohen nicht nur Umweltschäden, sondern auch existenzbedrohende menschliche, wirtschaftliche und politische Katastrophen. Es genügt daher nicht, den Klimawandel technologisch zu bekämpfen. Wir müssen unser Wirtschafts- und Finanzsystem völlig neu denken, um ein gutes Leben für alle innerhalb der ökologischen Grenzen unseres Planeten zu ermöglichen. Noch ist es nicht zu spät: Die Autoren erklären, was hinter internationalen Klimaschutzvereinbarungen steckt, sie stellen vorbildhafte „Klimapioniere“ vor und geben praktische Tipps, wie jeder Einzelne im Alltag die Welt verändern kann.

Zwei Grad. Eine Tonne.

Wie wir das Klimaziel erreichen und
damit die Welt verändern.

Christof Drexel, Wolfgang Mörth
2018, 220 Seiten
ISBN 978-3-200056-06-0



„Zwei Grad. Eine Tonne. Wie wir das Klimaziel erreichen und damit die Welt verändern“ heißt das Buch des Vorarlbergers Christof Drexel. Auf 220 Seiten berechnet der erfahrene Unternehmer und Techniker detailliert die Wirkung von Maßnahmen zur CO₂-Reduktion, schlägt Strategien vor und zeichnet ein mutiges Bild der Erneuerung unserer Gesellschaft. Co-Autor Wolfgang Mörth entführt die Leser in seiner utopischen Erzählung ins Jahr 2044, wenn das Klimaziel bereits erreicht ist. Das Sachbuch liefert konkrete Handlungsoptionen für Private, aber auch Arbeitshypothesen für Politiker und Experten. Es ist im Buchhandel und unter www.zwei-grad-eine-tonne.at erhältlich.

Zahlen, Daten, Fakten

In den **Wald- flächen** Österreichs

(4 Mio. ha, 47,6 % der Fläche Österreichs)
lagern ca. 985 Mio. Tonnen Kohlenstoff.

65

verschiedene Baumarten gibt
es in Österreichs Wäldern.

Holz besteht zu rund 50 Prozent aus Kohlenstoff (C).

Durchschnittlich nimmt ein
Hektar Wald jährlich rund

10 t

 CO₂ auf.

In den

Möbeln

eines durchschnittlichen Haushalts
in Österreich stecken ca.
1000 kg/1 t Kohlenstoff.

Eine **25 Meter**

hohe Buche produziert in etwa so
viel Sauerstoff, wie 3 Menschen
zum Atmen benötigen.

+1,8 °C

über dem vieljährigen Durchschnitt war 2018 –
das heißeste Jahr in Österreich seit Beginn
der Wetteraufzeichnung vor über 250 Jahren.

200 bis 300 Liter Wasser

werden von einem
großen belaubten Baum
am Tag verdunstet. Das
kühlt die Umgebung und
befeuchtet die Luft.

Wussten Sie, dass ...

... die Borkenkäferart „Buchdrucker“ bis zu drei
Generationen pro Jahr bilden kann? 200 Eltern-
paare können damit pro Saison über 3,2 Millio-
nen Nachkommen haben. Mit dieser exponenti-
ellen Vermehrungsmöglichkeit werden nicht nur
geschwächte, sondern auch viele gesunde Bäume
und ganze Waldbestände zerstört.

... für die Umsetzung der Vorarlberger Energie-
autonomiestrategie 2050 ca. 5 Milliarden Euro
an Investitionen benötigt werden? Gleichzeitig
wird damit eine jährliche Wertschöpfung von bis
zu 400 Millionen Euro generiert, eine gesicherte
Energie-Eigenversorgung aufgebaut und eine
weitgehend CO₂ neutrale Wirtschaft realisiert.
Die Arge erneuerbare Energie fordert in einer
Petition zur Finanzierungssicherung zusam-
men mit einer Vielzahl von Gemeinden und

Organisationen einen CO₂-Kompensationsbetrag
bzw. eine Abluftgebühr für die leitungsgebunde-
nen Energieträger Strom und Gas. Gleichzeitig
können wir alle mit der Beteiligung am Klima-
cent für die eigenen CO₂-Emissionen Eigenverant-
wortung wahrnehmen (mitmachen unter klima-
cent.at). Der Vorarlberger Waldverein ist hier
natürlich auch dabei!

... Holz der kostengünstigste Sonnenenergie-
speicher ist? Ein Kubikmeter Qualitätsofenholz
hat einen Energieinhalt von 3.000 kWh und ist
aus nachhaltiger Waldwirtschaft für ca. 100
Euro frei Haus aus der Region erhältlich. Wer
3.000 kWh Sonnenenergie mit Fotovoltaik-Bat-
terien speichern möchte, muss eine Million Euro
für Technologien, die zunehmend aus China
kommen, investieren!

Veranstaltungen

Waldkräuterbuschbinden für Mariä Himmelfahrt

Nach alten Überlieferungen haben die
verschiedenen Kräuter unterschiedliche
Bedeutungen und schützen uns vor Unheil.

Bei einer kleinen Wanderung werden
Kräuter erklärt und gesammelt.

Mi 14.08.2019, 13:00–17:00 Uhr

Silbertaler Waldschule, Anmeldung LFI
Vorarlberg, 05574/400-191, lfi@lk-vbg.at

Was mir der Wald erzählt

Ein kurzweiliger Waldspaziergang mit
Peter Natter und Andreas Amann über die
Beziehung zwischen Wald und Mensch.

Sa, 21.09.2019, 14:00–16:00 Uhr

Feldkirch, Treffpunkt 14:00 Uhr
Kiosk im Wildpark

Sa, 12.10.2019, 14:00–16:00 Uhr

Bregenz, Treffpunkt 14:00 Uhr
Parkplatz Landesbibliothek, Fluherstraße
Info: www.waldschule-bodensee.at

Weitere Veranstaltungen unter
www.waldverein.at



Breites gesellschaft- liches Engagement für leistungsfähige Schutzwälder

Bei der Verleihung des Vorarlberger
Schutzwaldpreises 2019 wurden in diesem
Jahr gleich drei Schutzwaldpreise in unter-
schiedlichen Kategorien vergeben. In der
Kategorie „Schule“ ging der Schutzwaldpreis
an die Erstklässler der Musik-Volksschule
Bregenz, die das Thema intensiv im Unter-
richt behandelt haben. Unter fachkundiger
Anleitung bauten die Kinder Waldmodelle
und technische Verbauungen im Gelände
auf und testeten deren Wirksamkeit als
Lawinenschutz.

Den Preis in der Kategorie „Gesellschaft und
Öffentlichkeitsarbeit“ erhielt der Lions Club
Vorarlberg. Dieser hatte anlässlich seiner
100-Jahr-Feier die Idee, etwas Gutes für den
Schutzwald zu tun. So konnten Mitglieder
Bäume kaufen, welche im Rahmen von öf-
fentlichkeitswirksamen Veranstaltungen in
Schutzwaldprojekten 2017 in Schruns und
2018 in Blons gesetzt wurden.

Preisträger der Kategorie „Schutzwaldpro-
jekte“ ist die Gemeinde Sibratsgfall für das
flächenwirtschaftliche Projekt „Sibratsgfall
Sonnseite“. Nachdem 1999 der Ort durch
eine Großrutschung schwer getroffen wur-
de, konzentrierte man sich auf Waldsanie-
rungs- sowie Verbauungsmaßnahmen der
Wildbach- und Lawinenverbauung.

Ein altes Hausmittel – Tannenwipfelhonig

Früher wurde in vielen Haushalten „Tannawipfelehonig“ zur Immunstärkung während des Winters gemacht. Heute wird dieses alte Hausmittel wiederentdeckt.

Die sogenannten „Maiwipfel“ von Fichte und Tanne haben eine wunderbare Wirkung, denn sie enthalten wertvolle ätherische Öle, Vitamin C und Harze. Dieser Mix an Inhaltsstoffen hat eine antiseptische Wirkung, was bedeutet, dass sie krankmachende Bakterien hemmen können und helfen, bei Husten den Schleim zu verringern. Also ein natürliches Hausmittel, das bei Erkältung und Husten sehr gut wirkt und überdies hervorragend schmeckt.



Rezept Tannenwipfelhonig

Mariette Heidegger, Möggers

1. Topf mit 1 Liter Wasser und 1 Liter Tannenspitzen füllen – fest zusammendrücken und aufkochen
2. Ca. 15 Minuten köcheln lassen
3. Mit dem Deckel auskühlen und über Nacht stehen lassen
4. Mit Baumwolltuch abseihen
5. Die aufgefangene Flüssigkeit mit 1 kg Zucker und Saft einer halben Zitrone unter Rühren einköcheln lassen – ca. 3 Stunden
6. Danach auskühlen lassen – wenn der Honig zu dünn ist, noch einmal 1 Stunde köcheln lassen

Respektvoller Umgang mit den Bäumen

Die Bäume brauchen die Wipfel für das Wachstum, daher ist ein respektvoller Umgang sehr



wichtig, man soll nur zwei bis drei Wipfel von Seitenästen sammeln und nur für den Eigenverbrauch pflücken. Die Waldeigentümer unbedingt vorher um Erlaubnis fragen.

Es gibt in Vorarlberg auch Produzentinnen, die gelegentlich „Tannawipfelehonig“ zum Verkauf anbieten, wie beispielsweise:

Gretel Salzgeber
Untere Ziegerbergstraße 11
6774 Tschagguns
mobil: +43 664/5744254

Mariette und Josef Heidegger
Sättels 31, 6900 Möggers
mobil: +43 664/1132353
mariette.heidegger@gmx.at



Webtipp

News zum Wald

Sie sind interessiert an Wald und Natur. Dann können Sie auf unsere Website „waldverein.at“ schauen oder gerne unseren Newsletter gratis abonnieren (Anmeldung auf der Website oder direkt unter info@waldverein.at). Wir sind mit aktuellen Beiträgen auch auf Facebook.

Wir freuen uns natürlich auch über Ihre Mitgliedschaft im Vorarlberger Waldverein. Wir sind Waldbesitzer, Forstleute, Jäger oder einfach nur Freunde des Waldes. Mit der Mitgliedschaft bekommen Sie die „Vorarlberger Wald Zeitung“ zugeschickt und werden zu Veranstaltungen und Exkursionen des Vereins und von dessen Ortsgruppen eingeladen.

(Mitgliedsbeitrag: € 20.–/Jahr für Nichtwaldbesitzer, Waldfläche bis 20 ha: € 25.–/Jahr)



waldverein
vorarlberg

Produkt-Tipp

Borkenkäferholz für viele Bauten!

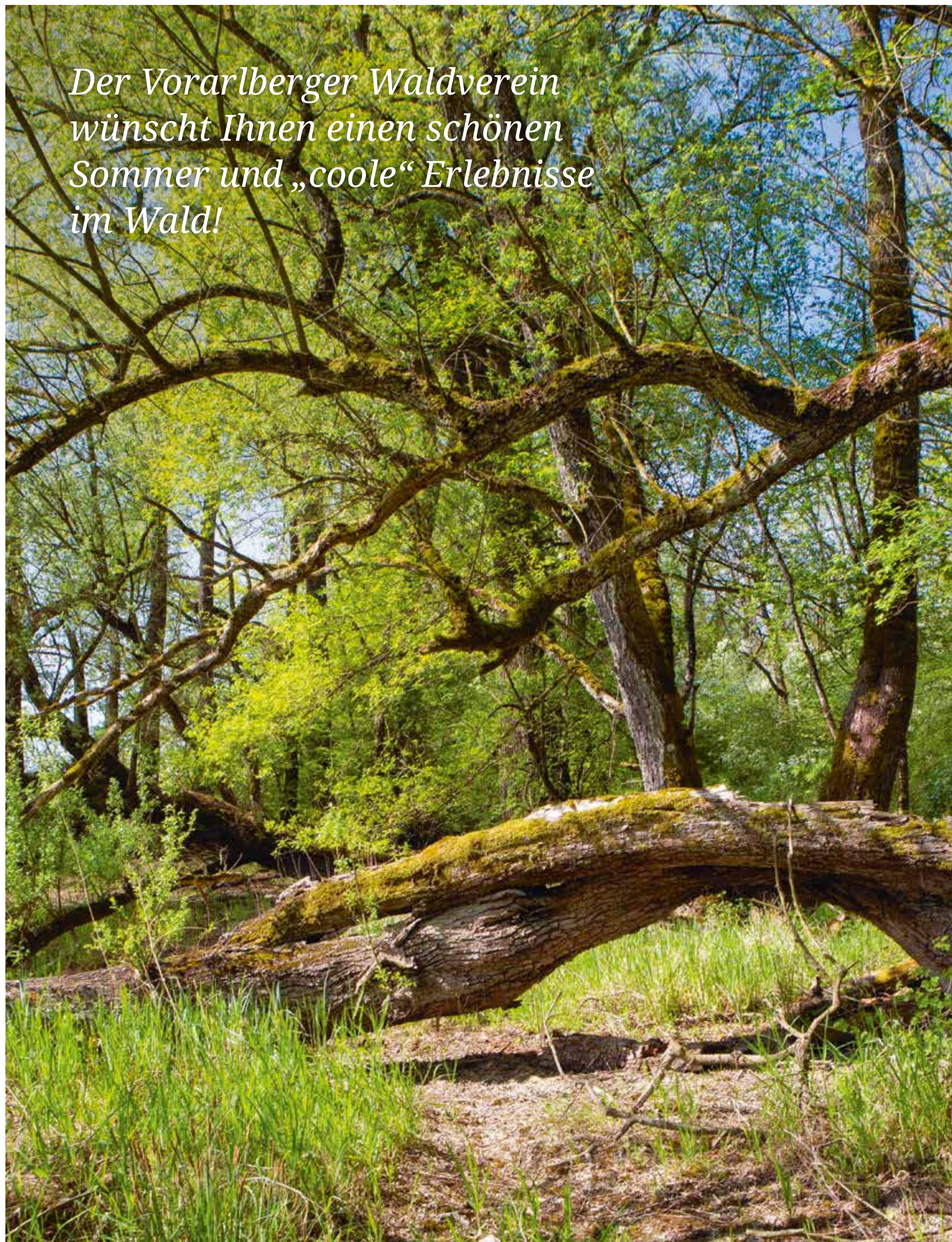
Am Rundholzmarkt gibt es derzeit sehr hohe Preisabschläge für Schad- und Borkenkäferholz. Das Holz kann aber technisch uneingeschränkt für verschiedene anstehende Bauvorhaben verwendet werden! Bei einem Borkenkäferbefall kommt es zu „Verblauungen“ des betroffenen Holzes. Der rein optische Fehler wird durch Pilzsporen verursacht, die durch den Borkenkäfer oder die Luft übertragen werden. Die Bläuepilze besiedeln das Splintholz, also das Leitgewebe des Baumes zwischen Kernholz und Rinde. Bläuepilze ernähren sich von Zellinhaltsstoffen des Splintholzes und greifen die Zellwände nicht an. Im Gegensatz zu Fäulepilzen bewirken sie keinen Holzabbau. Dadurch bleiben die Festigkeitseigenschaften erhalten.

Informationen dazu erhalten Sie bei den Forstbetrieben in der Region oder beim Vorarlberger Waldverband (thomas.oelz@lk-vbg.at, 05574/400-460).



Borkenkäfer- oder Windwurfholz lassen sich uneingeschränkt für verschiedene Bauvorhaben verwenden. Die „Verblauung“ stellt nur eine optische Beeinträchtigung dar, die im Bauholz nach einer kurzen Zeit kaum mehr sichtbar ist.

*Der Vorarlberger Waldverein
wünscht Ihnen einen schönen
Sommer und „coole“ Erlebnisse
im Wald!*



Das Rheinholz ist ein herrlicher, naturnaher Aubruchwald entlang des Alten Rheines bei Gaissau bis zum Rheinspitz am Bodensee. Entlang dem Rheinufer stocken stattliche Weiden, Pappeln, Eichen und typische Auwaldbäume. Einige der umgestürzten Baumriesen wurzeln im feuchten Boden neu und bilden fantastische Baumgebilde.



waldverein
vorarlberg

info@waldverein.at
www.waldverein.at

Wald Zeitung

Ausgabe 06
Sommer 2019



47.497993 N
9.562683 E