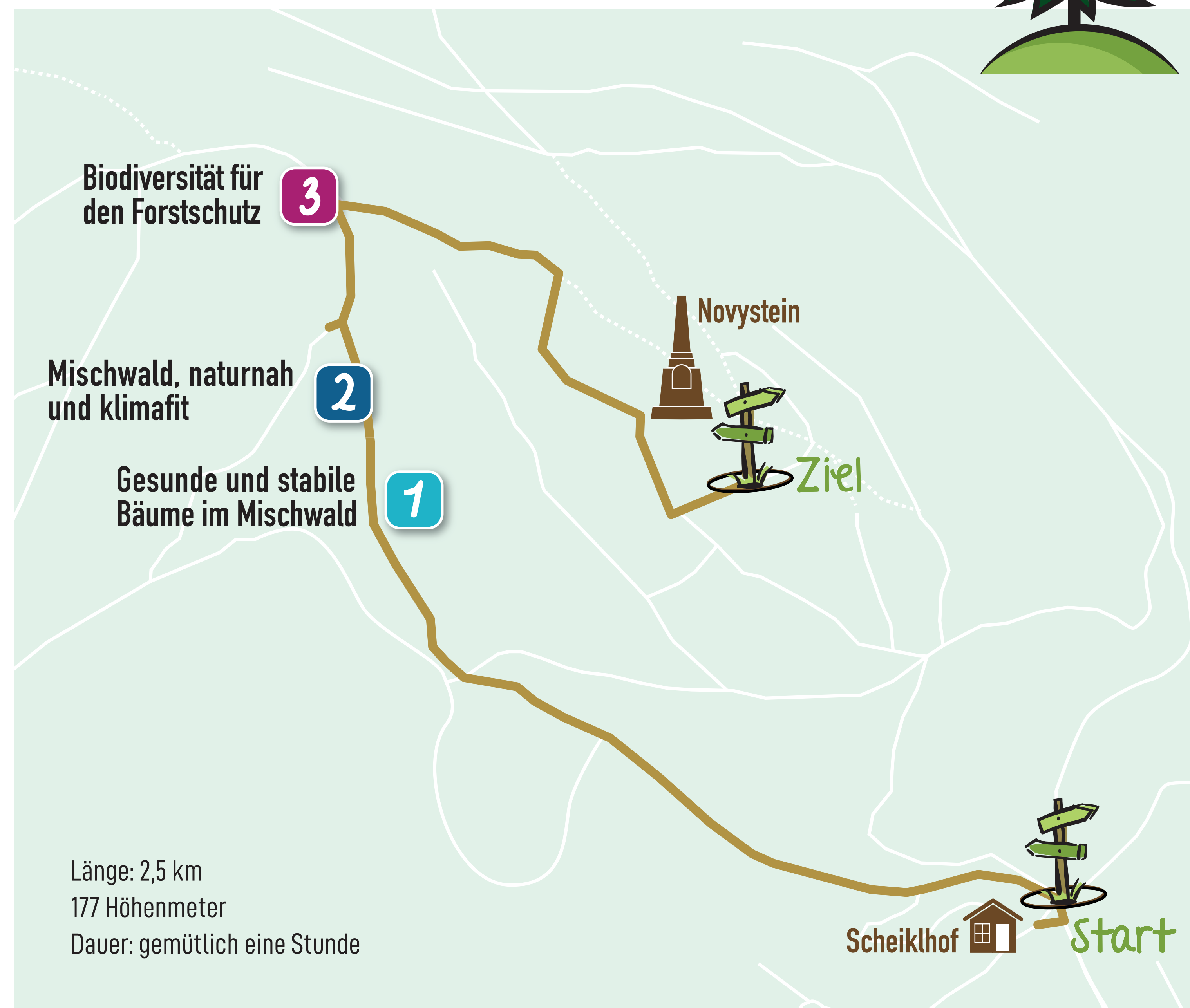


NETGEN – Netzwerk Genetik



Wanderweg Die Stationen



Vom Scheiklhof zum Novystein durch einen klimafitten Wald

Vom beliebten Heurigen Scheiklhof in Rinnegg kann man in einer Stunde eine kurze Wanderung auf den Novystein unternehmen und dabei mehr über den klimafitten Wald erfahren. In drei Stationen erfahren die interessierten Waldbesucherinnen und Waldbesucher, warum ein bewirtschafteter Wald für den Klimaschutz besser ist als ein Urwald und welche Rolle die Biodiversität in der Gesunderhaltung des Waldes spielt. Nach etwa einer dreiviertel Stunde erreicht man den Novystein, von wo aus man eine tolle Aussicht auf den Schöckl und seine Umgebung genießen kann. Der Weg führt anschließend nach Osten wieder bergab und zurück zum Ausgangspunkt.

Website	www.netgen.or.at/track/rinnegg
Kontakt	netgen@bfw.gv.at

WALDGENETIK

Der Einfluss der Gene auf das Wachstum der Bäume wird oft unterschätzt. Denn wird ein Baum fachgerecht gepflanzt, wächst er meistens auch. Doch wächst er da, wo er steht, optimal? Passen Bodentyp und klimatische Bedingungen zu den Standortsansprüchen seiner Gene?

Das Projekt Netzwerk Genetik Wald – kurz NETGEN – macht die Bedeutung von DNA und Co. sichtbar

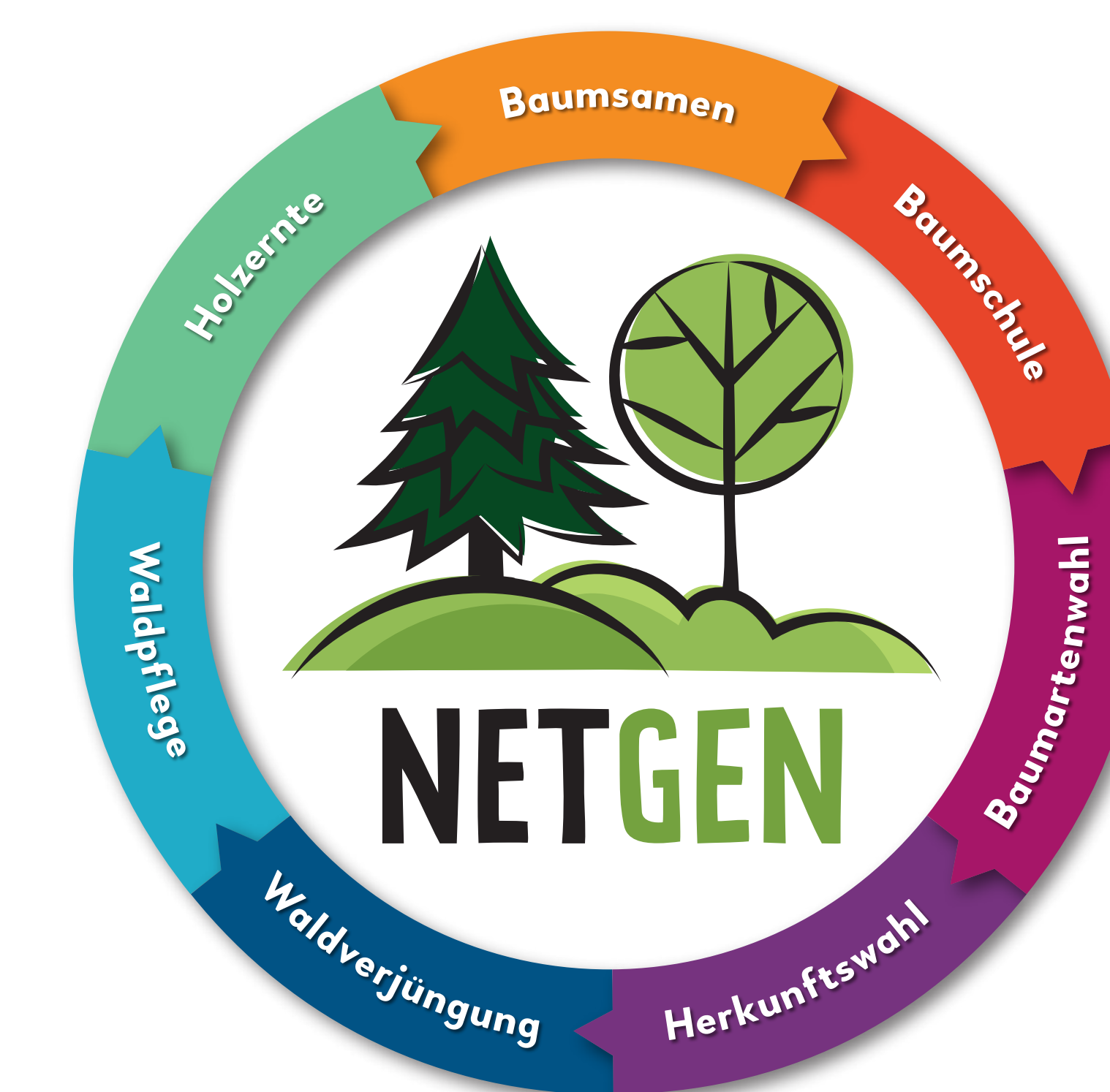


NETGEN ist ein Netzwerk von **Demonstrationsflächen**, das österreichweit zur forstlichen Wissensvermittlung allen Interessierten zur Verfügung steht. Dies hilft Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern dabei, ihren eigenen Wald besser zu verstehen und Erkenntnisse der **Waldgenetik** und des **Klimawandels** in die eigenen Planungen einfließen zu lassen.

Durch das vermittelte Wissen und dessen Anwendung wird nicht nur eine **Ertrags-**

steigerung erreicht, sondern auch eine höhere **genetische Vielfalt**. Zudem steigt die **Widerstandsfähigkeit** gegenüber Klimaextremen und die Bestände werden **stabiler**.

Standortgerechte Baumartenwahl und eine **sorgsame Waldpflege** sind eine wichtige Vorsorge gegen aktuelle und zukünftige Einflüsse des Klimawandels wie regional zunehmende Trockenheit, stärkere Sturm-, Frost- und Niederschlagsereignisse und höhere Temperaturen.



Wir sorgen für klimafitte Wälder!

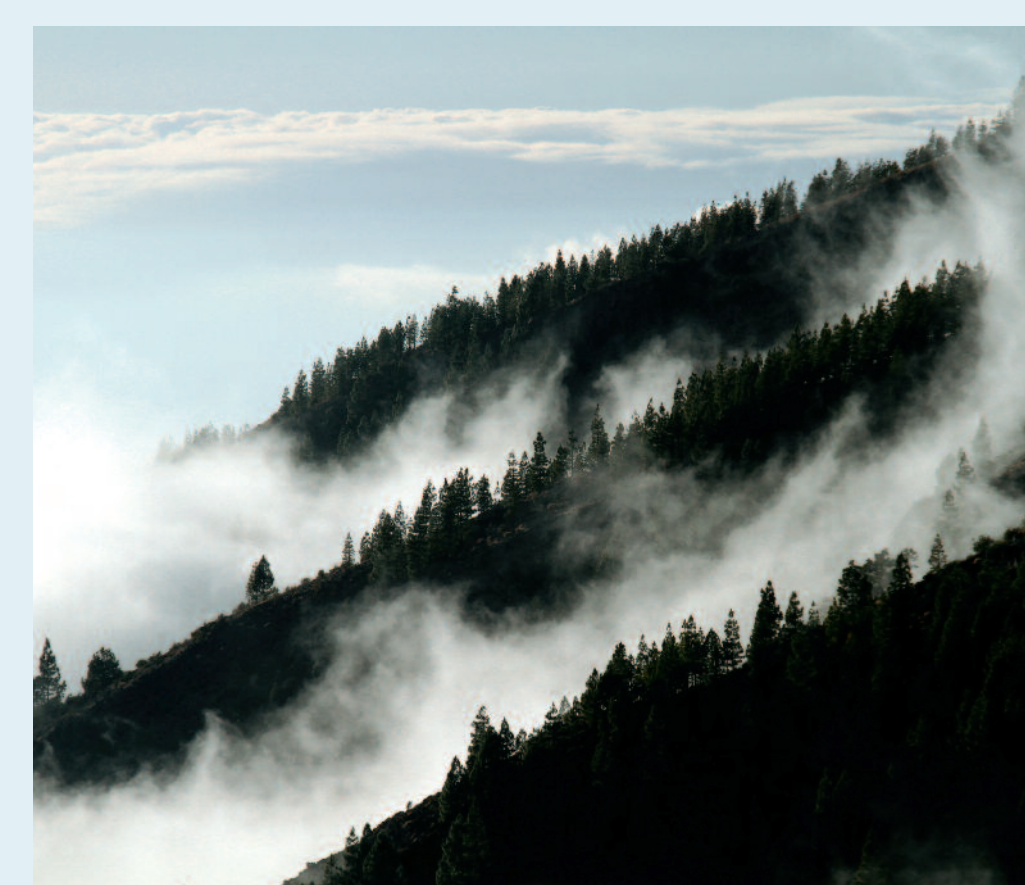
Mehr Information zum
Projekt **NETGEN** unter:
www.netgen.or.at



Vorteile für Wald und Mensch

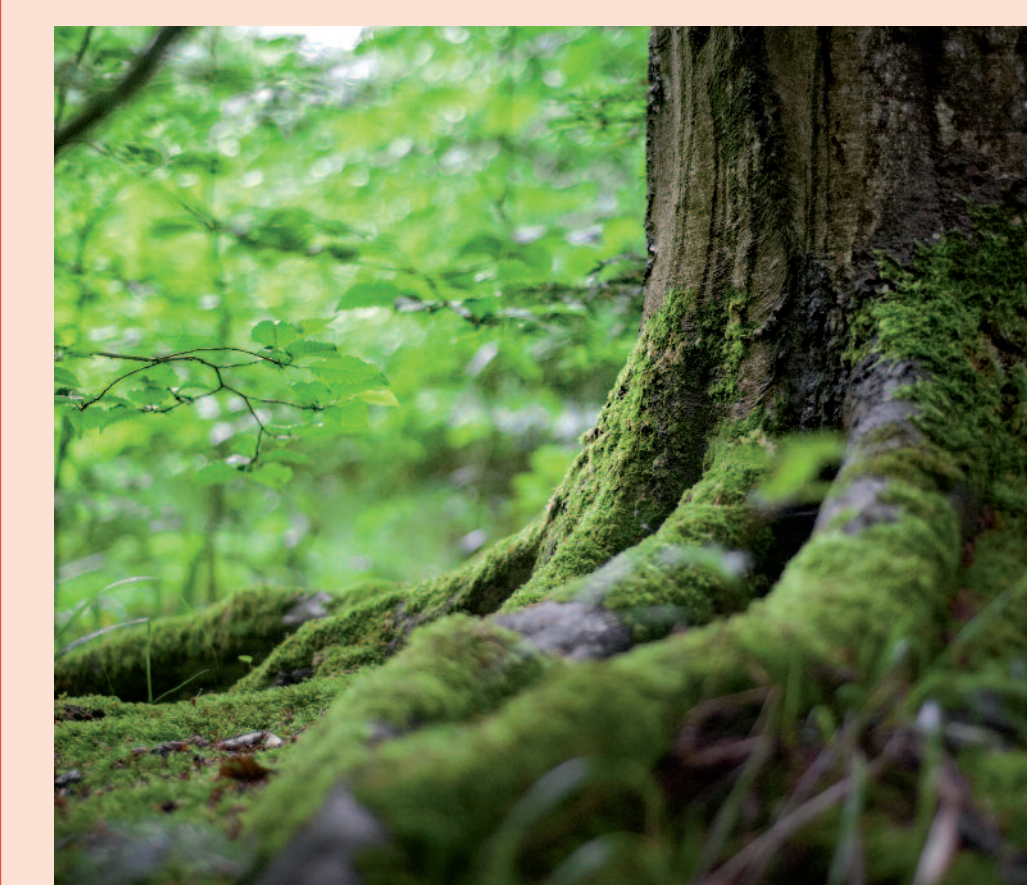
GUT FÜR UNSER KLIMA

Wald und Holz
binden langfristig CO₂.



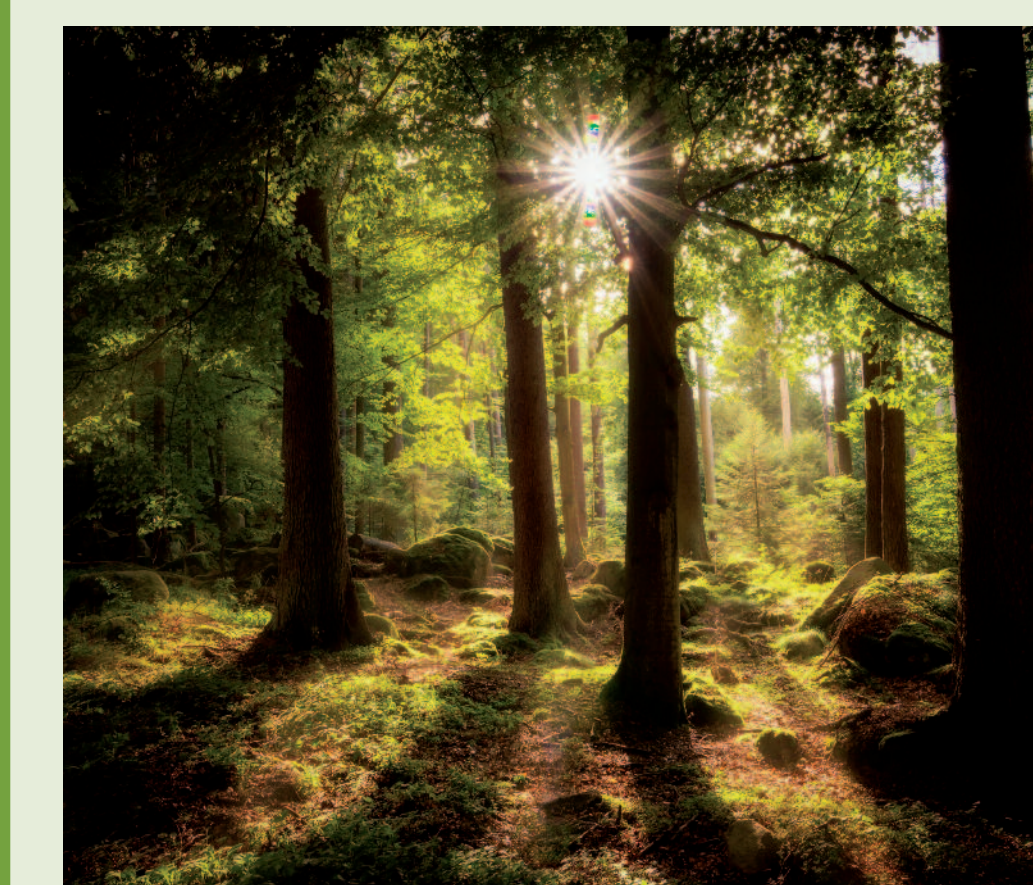
STARK GEGEN SCHÄDEN

Vitale Wälder besitzen
hohe Widerstandskraft.



VIelfältiger Lebensraum

Gesunde Wälder dank
genetischer Biodiversität



MEHR HOLZ FÜR ALLE

In Wäldern wächst Ersatz
für fossile Rohstoffe.



Dieses Projekt entsteht in Zusammenarbeit des Bundesforschungszentrums für Wald mit LIECO, dem Forstbetrieb Mayr-Melnhof, der Biosphäre Austria, dem Waldverband Österreich sowie den Waldverbänden Niederösterreich GmbH und Steiermark GmbH, der Landwirtschaftskammer Steiermark und dem Landesforstgarten Vorarlberg.



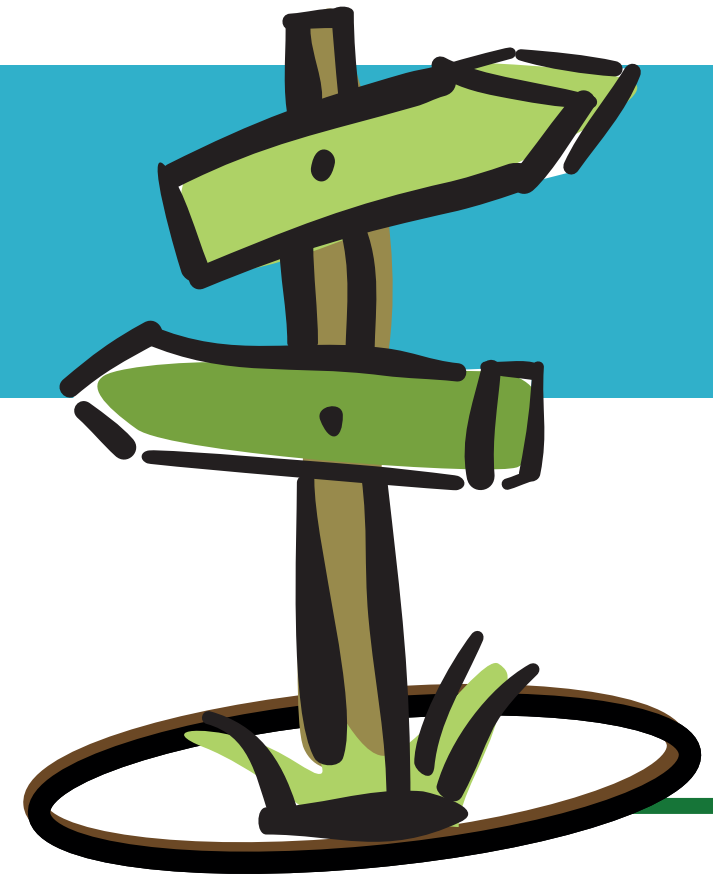
Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union
Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus
LE 14-20
Europäische
Landwirtschaftspolitik für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
und die Förderung der
Biosphäre



In Kooperation mit
lebenshilfe
Österreich

Station 1:

WALDPFLEGE



Gesunde und stabile Bäume im Mischwald



Der Mischwald ist in vielerlei Hinsicht eine gute Antwort auf die Klimaerwärmung. Er ist stabiler gegenüber Schäden als Reinkulturen und bietet durch seine Vielfalt auch eine Streuung des waldbaulichen Risikos. Es kommen Baumarten aller Altersstufen und aller Arten am selben Standort vor. Dadurch gestaltet sich die Entnahme von erntereifen Stämmen etwas schwieriger, denn bei der Holzernte sollen keine Bäume verletzt werden, die erst in einigen Jahrzehnten ihr Erntealter erreichen. Zudem soll der wertvolle Jungwuchs erhalten bleiben, damit die freiwerdenden Waldflächen rasch wieder zuwachsen können. Der Wald ist von der Klimaerwärmung stark betroffen und ist zugleich Teil der Lösung. Denn als wichtigster terrestrischer Speicher von Kohlenstoff und Lieferant langlebiger Rohstoffe trägt er dazu bei, die Klimaerwärmung zu begrenzen und fossile Rohstoffe zu ersetzen. Um die Bestände gesund, stabil und somit auch ertragsfähig zu erhalten ist, eine klimafitte Waldpflege notwendig, die besonderes Augenmerk auf die Nachhaltigkeit und die Biodiversität legt.



WALDPFLEGE

Bäume brauchen Platz

Bäume benötigen ausreichend Licht, Wasser und Nährstoffe für ihr Wachstum. Die Förderung ausgewählter Bäume unterstützt ihre Stabilität und Gesundheit. Arbeit, die jetzt geleistet wird, ist eine nachhaltige Investition.

Die richtige Waldpflege schafft klimafitte Wälder für zukünftige Generationen.

Ist ein Urwald nicht das Allerbeste für den Klimaschutz?

Bäume nehmen während ihres Wachstums das klimaschädliche Treibhausgas CO₂ aus der Atmosphäre auf und geben dieses wieder ab, wenn sie verrotten. Erntet man die Bäume bevor sie sich zersetzen und stellt daraus langlebige Gegenstände her, wie zum Beispiel Möbel oder Häuser, bleibt das CO₂ so lange in diesem Holz gebunden, wie das Holzprodukt existiert.

Totholz ist voller Leben

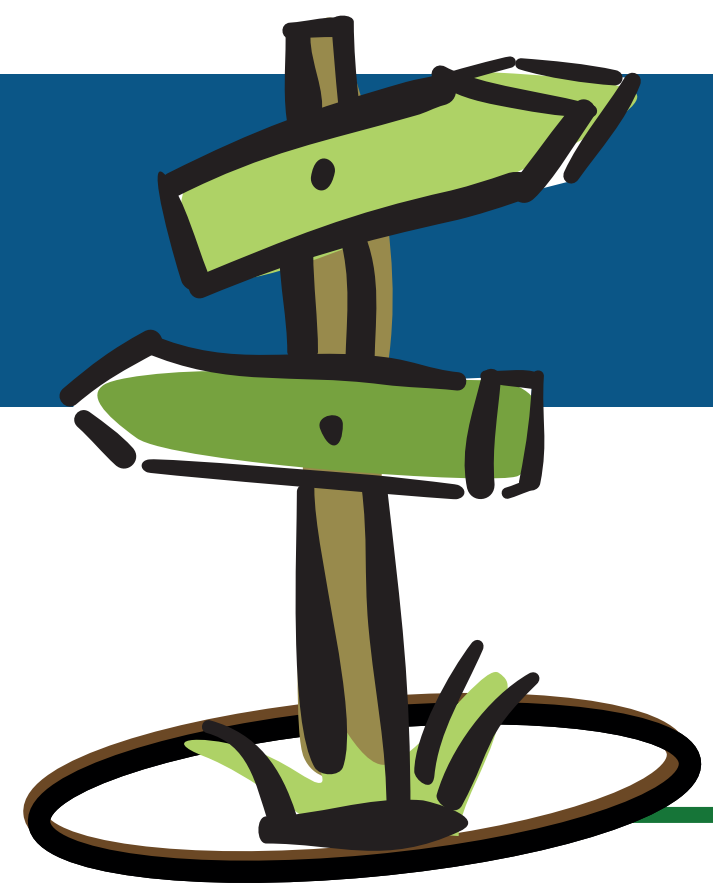
Einen Teil des toten Holzes im Wald zu belassen, ist sehr wichtig für ein gut funktionierendes Ökosystem. Tote, aber noch stehende Bäume, dürre Asthaufen, Baumstümpfe oder frisch abgestorbene Stämme – sie alle bieten einer Vielzahl von Tieren, Pflanzen, Moosen, Flechten und Pilzen mannigfaltige Lebensräume. Je mehr verschiedene Lebewesen ein Ökosystem besiedeln, desto höher ist die Artenvielfalt, ein wichtiger Faktor für die Gesundheit eines Waldes.



Station 2:

WALDVERJÜNGUNG

Mischwald, naturnah und klimafit



Risikostreuung durch Vielfalt

Jede Baumart hat ihre Stärken und Schwächen. Früher war die Fichte aufgrund ihrer Wuchseistung die erste Wahl. Heute setzt man auf eine Mischung aus Baumarten, deren Stärken und Schwächen sich gut ergänzen. Ist eine Baumart in Schwierigkeiten, besteht der Wald immer noch aus zahlreichen anderen Baumarten, die deren Wegfall kompensieren können. Um das Risiko, das eine Baumart ausfällt, zu verteilen, wird in Zeiten des Klimawandels stärker auf eine vielfältige und standortangepasste Baumartenmischung gesetzt.

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Baumkarriere

Naturverjüngung hat den großen Vorteil, dass der Baum mit großer Wahrscheinlichkeit an den Standort passt, an dem er steht. Kann der Samen im Waldboden keimen und sich dort gut verwurzeln, ist die ideale Voraussetzung für ein gesundes und stabiles Wachstum geschaffen. Der Wald profitiert in jedem Fall von verschiedenen Baum- und Gehölzarten allen Alters auf der selben Fläche. Die

Vielschichtigkeit ist ein entscheidender Faktor für die Stabilität des Bestandes. Ungleich hohe Bäume bilden ein strukturiertes Kronendach, wodurch es selten zu großen Windwürfen kommt. Ein weiterer Vorteil der Vielfalt ist die hohe Widerstandsfähigkeit gegen Schädlinge. Zum einen, weil der Lebensraum auch für Gegenspieler von Forstschädlingen interessant ist und

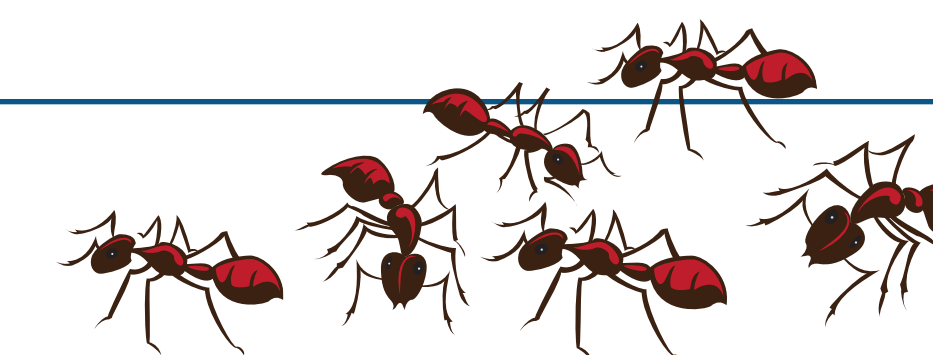
zum anderen, weil durch die ungleichen Entwicklungsstadien und die verschiedenen Baumarten eine Massenvermehrung eines einzigen Schädlings verunmöglicht wird. Auch Wildschäden fallen weniger heftig aus, da sich die Verjüngung auf der gesamten Fläche verteilt und so nicht konzentriert verbissen wird.

WALDVERJÜNGUNG

Nachwuchs für unsere Wälder

Bäume verweilen ihr ganzes Leben lang an dem Standort, an dem sie keimen. Die Klimaveränderungen sind dabei eine besondere Herausforderung. Den jungen Bäumen müssen die besten Chancen in die Wiege gelegt werden.

Eine erfolgreiche Verjüngung ist die Basis für einen stabilen und gesunden Wald.

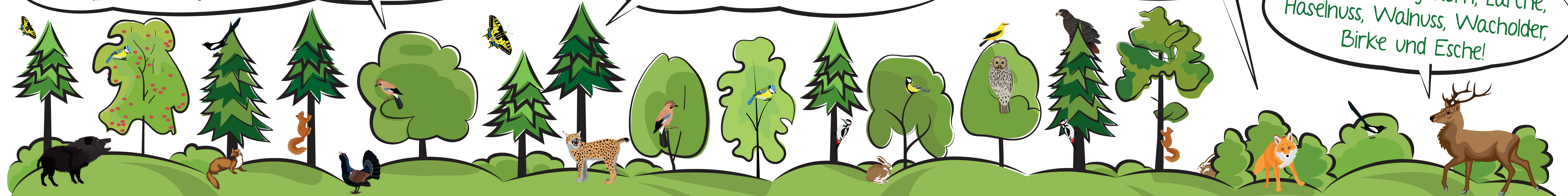


Klimafitter Waldbau setzt auf eine große Baumartenvielfalt, die den Wegfall einer Baumart kompensieren kann.

Vielfältig und bunt, so mögen wir unseren Lebensraum!

Welche verschiedenen Holzgewächse erkennst du hier?

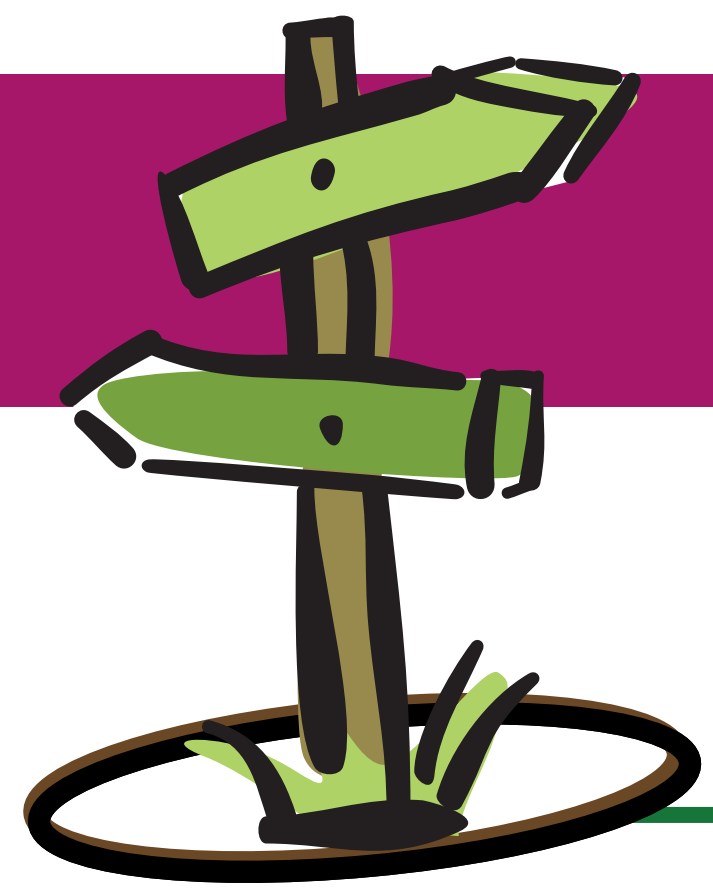
Ich sehe Fichte, Weißkiefer, Weißdorn, Mehlbeere, Traubeneiche, Rotbuche, Bergahorn, Lärche, Haselhuss, Walnuss, Wacholder, Birke und Esche!



Station 3:

BAUMARTENWAHL

Biodiversität für den Forstschutz



Bäume, die an das heutige wie an das zukünftige Klima angepasst sind, können gesund und stabil wachsen und ihre Ökosystemfunktionen erfüllen. Klimafitter Waldbau setzt daher auf den Erhalt der biologischen Vielfalt (=Biodiversität) und eine ökologisch nachhaltigen Waldnutzung, um die Auswirkungen der Veränderungen abzumildern.



Waldbau unterstützt Anpassung

Eine dieser Veränderungen sind andere Wachstumsbedingungen in der nahen und fernen Zukunft. Dadurch wird auch die Baumartenzusammensetzung eine andere sein. Bäume, die heute keimen, werden in den nächsten 80 bis 150 Jahren sehr wahrscheinlich wärmere Bedingungen vorfinden.

Deshalb wurden hier Baumarten gepflanzt, die bis jetzt noch nicht vorkommen, die aber an die zukünftigen Verhältnisse besser angepasst sind. Winterlinde, Spitzahorn, Bergahorn und die Douglasie bereichern den vorhandenen Bestand und vertragen Wärme und Trockenheit.

Neben einer hohen Baumartenvielfalt wird auch dafür gesorgt, dass viele andere Lebewesen das Ökosystem Wald bereichern. Denn je höher die Biodiversität, desto gesünder und damit auch stabiler ist ein Wald. Darum werden zusätzlich spezielle Plätze geschaffen, damit sich Arten ansiedeln, die bei der Schädlingsbekämpfung helfen. Das sind zum Beispiel Nistkästen für Singvögel, Käuze und Fledermäuse oder Spechthöhlenbäume. Das Feuchtbiotop zieht Amphibien und wasserliebende Insekten an. Zudem erfüllt es die wichtige Funktion einer natürlichen Wasserbezugsstelle für die Tiere im Wald.



BAUMARTENWAHL

Für jeden Platz den richtigen Baum

Bäume haben unterschiedliche Ansprüche an ihren Standort. Durch den Klimawandel verändert sich die Umwelt jedoch so schnell, dass die Bäume sich nicht an die neuen Bedingungen anpassen können.

Passt der Baum während der gesamten Lebenszeit gut zu seinem Standort, wächst er gesund und ist widerstandsfähiger gegen Schäden.

