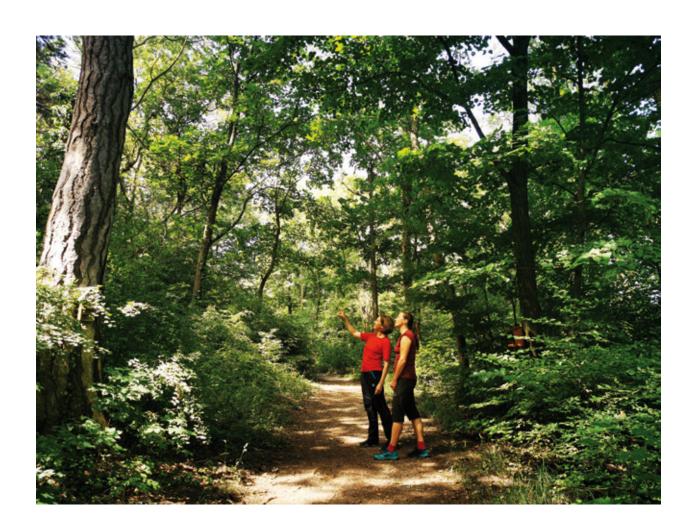
Gesundheitswege im Wald

Wissenschaftliche Analysen und die praktische Umsetzung am Beispiel Geras

Autoren: Ludwig Dorfstetter, Wolfgang Riener (Österreichische Bundesforste)

Wissenschaftliche Analysen: Arne Arnberger, Beatrix Schiesser, Claudia Weidl, Renate Eder (Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung, Universität für Bodenkultur Wien)













03	Vor	wort
05		leitung
06		Das Projektgebiet
06		Das Projektgebiet
06		Der Bezirk
09		Die Gemeinde
12		Abschließende Beurteilung und
		Checkliste Standortfragen
13	2	Das Projektumfeld
13		Übergeordnete Strategien
15		Projektpartner*innen und Projektbeteiligte
18		Konfliktfelder
19		Empfehlungen
		p.oago
20		Projektgeschichte, waldpädagogisches Grundkonzept,
		Umsetzung
20		Projekthintergrund
20		Von der Idee zum Projekt
23	4	Gesundheitswege im Wald –
23	4	Wissenschaftliche Analysen am Beispiel Geras
23		Forschungsfragen zum Projekt Geras
23		Einblicke in den Stand der Forschung
24		Wälder als erholsame Orte
25		Wasserflächen als erholsame Orte
26		Methodisches Vorgehen
26		Auswahl der Untersuchungsgebiete
27		Messdesign
28		Ergebnisse
28		Testpersonen
31		Konzentrationsfähigkeit und Stressabbau
32		Perceived Restorativeness
32		Befindlichkeit
33		Psychische Resilienz
33		Bewertung und Empfehlungen
33		Der Naturpark als erholsamer Ort
35		Erste Empfehlungen für die Anlage der
		Gesundheitswege
27		Financianung von Croon Coro MALD Projekton
37 37		Finanzierung von Green Care WALD-Projekten Rahmenbedingungen
37		Finanzierungsmöglichkeiten
38		Erste Ansprechpartner
28		Relevante Förderprogramme
39		Empfehlungen
73		Emplemangen
40		Projektentwicklung
40		Rechtliche Rahmenbedingungen
45		Vertragsgestaltung
46		Leitfäden für die Angebotsentwicklung
17		Projekthojoviele
47		Projektbeispiele
47		Beispielprojekte im In- und Ausland

Anhänge

- 50 A1 Checkliste Standortfragen 51 A2 Checkliste Angebotsentwicklung 51 A3 Checkliste Projektumfeld 51 A4 Checkliste Finanzierung 52 A5 Muster eines Vertrages zwischen Grundeigentümer*in und Betreiber*in
- 56 Literatur- und Quellenverzeichnis



Peter Mayer Leiter des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW)



Alexander Graffi
Fastenexperte und Betreiber des
Geraser Klosterfastens. Sein
Fastenzugang integriert die Natur um
Geras aktiv in seinen Angeboten.
www.fasten.at



Wolfgang Riener Förster und Obmann des Wirtschaftsbundes Geras. Er war unter anderem Förster im Nationalpark Thayatal und verfügt neben forstlicher Expertise auch über Erfahrungen in der Waldpädagogik.

Vorwort

Peter Mayer

Green Care WALD setzt seit vielen Jahren Projekte und Angebote zur Gesundheitsförderung im Wald um. Dabei ist der Wald nicht nur Kulisse für Entspannung und Wohlbefinden, sondern wird aktiv mit einbezogen. Die gesundheitsfördernden Aspekte des Waldes, wie zum Beispiel die abwechslungsreiche Landschaft, das Spiel von Licht und Schatten, Ruhe und Naturgeräusche gleichermaßen, sind dabei das zentrale Element, auf dem das gesundheitsfördernde Angebot beruht. Im Rahmen einer Kooperation der Gemeinde Geras, dem im Ort befindlichen Naturpark Geras und dem Stift Geras als Waldeigentümer wurde die Eignung des Naturparks für Gesundheitswege evaluiert. Das BFW begleitete den Prozess und stellte mit Green Care WALD sein Know-how in der Initiierung, Planung und Umsetzung gesundheitsfördernder Dienstleistungen im Wald zur Verfügung. Die wissenschaftliche Begleitung durch die Universität für Bodenkultur war zentraler Bestandteil des Projektes. Durch wissenschaftliche Erhebungen wurde die bestmögliche gesundheitsfördernde Wirkung der unterschiedlichen Waldlandschaften ermittelt und damit Empfehlungen für den Verlauf von Wegen in den Naturflächen gegeben.

Die Stadtgemeinde Geras bringt alles mit, was es zur erfolgreichen Umsetzung eines solchen Angebots benötigt: eine abwechslungsreiche Landschaft, eine bereits bestehende gesundheitsorientierte Ausrichtung von Angeboten mit Naturbezug, die nötige Infrastruktur und das Engagement der beteiligten Partnerinnen und Partner. So können die Green Care-Angebote im Wald zusätzliche, attraktive Angebote in der Region werden. Als ein Ergebnis des Projekts dürfen wir Ihnen das vorliegende Handbuch mit auf den Weg geben. Mit der detaillierten Darstellung des Projektes, den dafür notwendigen Vorarbeiten und den Hilfestellungen zu rechtlichen Fragen möchten wir engagierte Forstbetriebe, Waldbesitzer*innen und die breite Öffentlichkeit ermutigen und unterstützen, ähnliche neue Angebote und Produkte im Wald aufzubauen.

Der Wald bietet diverse Möglichkeiten, Erholung zu erfahren. Mit Green Care kann hierbei die regionale Wertschöpfung gesteigert, und so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden.

Alexander Graffi

Wald wirkt! Wälder gelten seit jeher als Inspiration, Rückzugsorte und Kraftquellen. Besonders sichtbar wurde dies in den diversen Lockdowns der Covid-Krise. Selten waren unsere Wälder so wichtig für das seelische und körperliche Wohlbefinden breiter Teile der Bevölkerung. In den letzten Jahren hat sich rund um das Thema Wald und Gesundheit eine breite Palette an Aktivitäten und Angeboten entwickelt. So entstanden Gesundheitswege, wurde das aus Japan kommende Waldbaden (Shinrin Yoku) auch bei uns eingeführt, oder wurden begleitete Waldaufenthalte in der Burnout-Prävention eingesetzt, um hier nur einige Beispiele zu nennen.

Um das Thema als Chance für Waldbesucher*innen, Waldbesitzer*innen und Naturtourismus weiter auszubauen, braucht es eine entsprechende wissenschaftliche Begleitung, um hier ein hochwertiges und wirksames Angebot schaffen zu können. Zu diesem Schluss kamen die Leiterin der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen Hermine Hackl, der Förster Wolfgang Riener und Fastenexperte Alexander Graffi bei einem Treffen im Waldviertler Stift Geras. In der Folge entstand, initiiert durch das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), ein Projekt mit dem Ziel, die gesundheitsfördernde Wirkung des Waldes am Beispiel Geras sichtbar zu machen und Grundlagen für eine weitere Projektentwicklung auszuarbeiten. Als Partner*innen wurden in der Folge das Stift und der Naturpark Geras, das Klosterfasten Geras, die Universität für Bodenkultur und die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) gewonnen.

Wolfgang Riener

Green Care WALD ist insbesondere eine Chance, die Attraktivität des ländlichen Raums durch naturverträgliche und nachhaltige Angebote im Wald- und Gesundheitstourismus zu stärken. Das Projekt Geras ist hier ein Pilotprojekt, mit allen damit verbundenen Herausforderungen und Unwägbarkeiten. Das vorliegende Handbuch fasst die Ergebnisse aus dem Projekt Geras zusammen und gibt auch anderen Projektentwicklern Anstöße, um eigene Projekte erfolgreich auf den Weg zu bringen.



Einleitung

Das vorliegende Handbuch fußt auf den Ideen einer lokalen Initiative in der Stadtgemeinde Geras (NÖ). Für die Stadtgemeinde prägend ist die vielfältige Landschaft bestehend aus Wald, Offenland, typischen Waldviertler Teichanlagen sowie dem Chorherrenstift Geras und dem unweit vom Stift gelegenen Naturpark. Auf Initiative des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW) wurde ein Projekt ins Leben gerufen, das prüfen sollte, ob sich Aufenthalte im Naturpark nachweisbar positiv auf das Wohlbefinden auswirken. Parallel dazu wurde aufbauend auf den Erfahrungen der Projektpartner*innen vor Ort eine Sammlung an Green Care WALD relevanten Themenstellungen zur Projektentwicklung in Form eines Handbuches angelegt. Das nun vorliegende Handbuch vereint beide Aufgabenstellungen, um insbesondere folgende Fragen zu beantworten:

- 1. Wie geeignet ist der Projektstandort Geras für gesundheitspräventive Green Care WALD-Angebote?
- 2. Wie fügt sich das Projekt in übergeordnete Strategien?
- 3. Welche Bedürfnisse und Erwartungen haben die Projektbeteiligten?
- 4. Welche Konflikte mit bestehender Flächennutzung können auftreten und wie kann ihnen begegnet werden?
- 5. Wie ist der Stand der Forschung hinsichtlich der Gesundheitswirkung von Aufenthalten in Waldlandschaften auf den Menschen?
- 6. Wie wirken sich Aufenthalte in verschiedenen Landschaftselementen des Naturparks Geras auf Proband*innen aus?
- 7. Welche Aspekte sind neben der Gesundheitswirkung für eine spätere Angebotsentwicklung zu berücksichtigen?
- 8. Welche bestehenden Leitfäden können für die Projektentwicklung relevanten Input liefern und welche vergleichbaren Projekte werden bereits umgesetzt?
- 9. Welche weiteren Schritte sind basierend auf den Projektergebnissen nötig, um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten?

Das Handbuch richtet sich an all jene Personen, die selbst Green Care WALD-Projekte entwickeln wollen und über keine oder wenig Erfahrung in diesem Bereich verfügen, sowie an Waldbesitzer*innen, die sich für das Thema interessieren oder ggf. Grund und Boden dafür zur Verfügung stellen. Aufgrund der immensen fachlichen Breite der themenrelevanten Teildisziplinen kann jeweils nur ein grober Einstieg gegeben werden. Es wird jedoch versucht, den breiten Bogen von der Analyse des Projektstandortes, der Interaktion mit anderen Flächennutzern, über diverse rechtliche Aspekte bis hin zur Finanzierung von Projekten so zu spannen, dass die Leser*innen sich in der Folge eigenständig weiter vertiefen können.

Das Projektgebiet

Der Erfolg von Green Care-Projekten, insbesondere mit touristischem Hintergrund, hängt nicht zuletzt von der Lage und den Charakteristiken des Projektgebiets ab. Die Attraktivität der Landschaft, die Entfernung zu größeren Ballungszentren, die naturräumliche Ausstattung und die touristische Infrastruktur sind wesentliche Kriterien. Nicht überall, wo ein Green Care-Projekt auch mit guter fachlicher Argumentation möglich ist, ist es auch in Hinblick auf seinen wirtschaftlichen Erfolg sinnvoll. Eine Analyse des Projektstandortes ist jedenfalls ein Muss für die Projektentwicklung und sollte keineswegs vernachlässigt werden.

Das Projektgebiet

Das Projekt findet in der niederösterreichischen Stadtgemeinde Geras im Waldviertler Bezirk Horn statt. Das Projektgebiet wird getrennt nach Bezirk, Gemeinde und dem Stift Geras als unmittelbar beteiligten Grundeigentümer dargestellt mit dem Ziel, einen möglichst breiten Überblick über lokale Gegebenheiten zu erhalten.

Der Bezirk

Lage und Bevölkerung

Geras liegt im niederösterreichischen Bezirk Horn in der NUTS-3 Region AT 124 Waldviertel, wobei der Bezirk im Norden direkt an die Republik Tschechien angrenzt. Horn weist auf einer Fläche von rund 78.000 ha in 20 politischen Gemeinden eine Wohnbevölkerung von knapp 31.000 Personen aus. Das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 39 Einwohnern je Quadratkilometer. Vor 30 Jahren lag die Bevölkerung noch bei knapp 32.500 Personen (Bevoelkerung.at, 2020).

Wie viele Regionen im Waldviertel verzeichnet auch der Bezirk Horn eine stetig sinkende Bevölkerungszahl. Der Anteil der Bevölkerung über 60 Jahren liegt bei rund 31 %. Die Erwerbsquote lag im Jahr 2018 bei rund 51 % (Land Niederösterreich, 2020). Seit den 1980er-Jahren kam es zu einem massiven Arbeitsplatzrückgang in der Landwirtschaft, während der Dienstleistungsbereich als wichtiger Arbeitgeber deutlich zunahm.

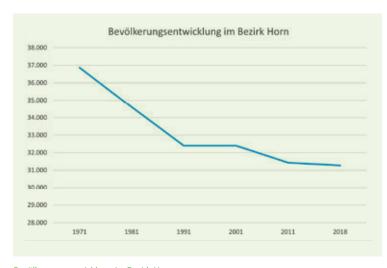
Landschaft und Klima

Der Bezirk ist überwiegend gekennzeichnet durch das kühle, schwach boreal getönte Klima des Waldviertels. Die Vegetationszeiten sind in diesem Bereich kühler und kürzer als in den gleichen Höhenlagen des Alpenraums. Die Niederschläge schwanken in diesem Bereich zwischen 500 und 650 mm pro Jahr bei einem sommerlichen Niederschlagsmaximum. Die mittleren Lufttemperaturen liegen ca. um 0,5 bis 1,0 °C tiefer als in vergleichbaren Lagen der Ostalpen. Dadurch entsteht eine entsprechende Absenkung der Höhenstufen gegenüber den nördlichen Randalpen um ca. 200 bis 250 m. Das Klima ist des Weiteren gekennzeichnet durch häufige Frühund Spätfröste. Die Windhäufigkeit ist hoch; im Zeitraum von Herbst bis April ist häufig mit Nebeltagen zu rechnen. (Bundesforschungszentrum für Wald, 2020)

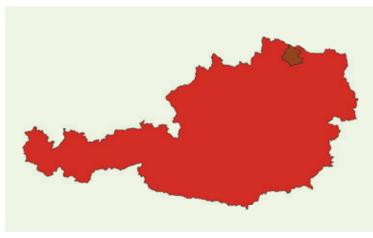
	Temperatur (°C)	Niederschlag (mm)
Jänner	-0,9	22
Februar	1	12,3
März	4,5	33,8
April	9,3	37,8
Mai	15	63,2
Juni	18,4	55,6
Juli	20	75,5
August	19,5	71,7
September	13,8	48,5
Oktober	8,8	40,2
November	3,9	33,5
Dezember	-0,7	32,2

Durchschnitt der Lufttemperatur und Niederschläge in der Gemeinde Geras (1994-2003)

Die Bezirksteile östlich des Manhartsberges sind geprägt durch ein pannonisch-subkontinentales Klima mit trockenen, warmen Sommern und mäßig kalten, schneearmen Wintern. Die sommerlichen Trockenperioden mit austrocknenden Südostwinden kommen häufig vor. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen hier zwischen 450-650 mm.



Bevölkerungsentwicklung im Bezirk Horn



Lage des Bezirkes Horn in Österreich

Der Bezirk hat sowohl Anteil an der Böhmischen Masse als auch an der Molassezone des Weinviertels östlich des Manhartsberges. So findet man die für das Waldviertel typischen Rumpflandschaften mit Höhen bis zu 600 Metern sowie das flache Hügelland des Weinviertels mit einer durchschnittlichen Seehöhe von maximal 350 Metern. Prägend ist das Horner Becken, eine Beckenlandschaft, deren Ränder rund 300 Meter in die Höhe ragen. Durch die günstige Bodenbeschaffenheit ist das Horner Becken prädestiniert für den Ackerbau.

Verkehrsinfrastruktur

Die Verkehrsinfrastruktur stützt sich auf die zwei wesentlichen Pfeiler Straße und Bahn.
Es gibt folgende Bahnlinien:
Die Franz-Josefs-Bahn entlang der Schmida
(Tulln – Absdorf – Ziersdorf – Eggenburg –
Sigmundsherberg – Horn / Gmünd),
und die Kamptalbahn entlang des Kamp
(Hadersdorf – Gars / Thunau – Horn – Sigmundsherberg).

Das Straßennetz verbindet die Region mit den größeren Zentren Wien, Krems, Tulln, Hollabrunn und dem tschechischen Znaim.

Tourismus

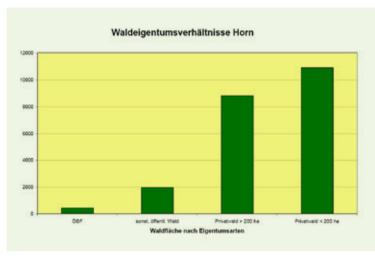
Der Tourismusbereich verzeichnete für das Jahr 2019 rund 163.000 Übernachtungen, wovon lediglich 17.000 Übernachtungen auf internationale Gäste entfielen. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer lag je nach Gemeinde lediglich zwischen 1,8 und 4,5 Tagen, was den Charakter als Wochenenddestination bzw. als Ziel für Tagesausflüge unterstreicht (Land Niederösterreich, 2020).

Übernachtungen				
			ionale Gäste	ø Aufenthalt
Bezirke/Gemeinde	insgesamt	absolut	in%	in Tagen
Niederösterreich	7.678.456	2.746.205	35,8	2,4
Horn	162.985	17.030	10,4	3,1
Drosendorf-Zissendorf	17.081	1.287	7,5	2,6
Eggenburg	9.669	2.421	25,0	2,2
Gars am Kamp	65.346	3.280	5,0	4,5
Geras	13.121	2.061	15,7	2,4
Horn	28.445	5.574	19,6	2,1
Langau	3.483	463	13,3	3,5
Röschnitz	1.625	279	17,2	1,8
Rosenburg-Mold	7.339	373	5,1	2,0
	1.114	155	13,9	2,9

Ankünfte und Nächtigungen im Bezirk Horn

Landbesitz und Nutzung

Die Landnutzung ist dominiert von Ackerbau (ca. 47.300 ha) und Wald (22.900 ha). Grünland und Weinbau spielen mit 1.500 ha und 600 ha eine untergeordnete Rolle. Die Bewaldung liegt mit rund 28 % unter dem niederösterreichischen Durchschnitt (ca. 40 %) und auch unter dem österreichweiten Durchschnitt (ca. 48 %). Hinsichtlich der Besitzstruktur dominiert der Kleinwald mit einer Betriebsgröße von unter 200 ha. Staatlicher oder anderweitig öffentlicher Waldbesitz ist von geringer Bedeutung. Im Bezirk sind mehrere land- und forstwirtschaftliche Großbetriebe angesiedelt.



Waldeigentumsstruktur im Bezirk Horn

Waldausstattung

Die durchschnittlichen Seehöhen bewegen sich zwischen 300 und 550 m, wo üblicherweise Eichen-Hainbuchen-Wälder die dominierenden natürlichen Waldgesellschaften stellen. Heute dominieren Fichte, Weißkiefer und andere Nadelhölzer das Waldbild mit einem Gesamtanteil von 44 %. Eichen, Rotbuchen und anderes Laubholz nehmen rund 43 % der Fläche ein. Der Rest fällt auf Blößen, Lücken und Strauchflächen.

Das Projektgebiet fällt in das forstliche Wuchsgebiet 9.2 Waldviertel mit folgender genereller Charakterisierung: Das Wuchsgebiet 9.2. Waldviertel ist im Bereich des Bezirkes Horn charakterisiert durch Eichen, Buchen und Mischwaldgesellschaften bzw. verbreitet sekundäre Weißkiefernwälder. Auch treten, anthropogen bedingt, großflächig Fichtenersatzgesellschaften auf. Auf reicheren Standorten in der kollinen Stufe, bzw. submontan an wärmebegünstigten Hängen, finden sich Traubeneichen-Hainbuchenwälder. Auf bodensauren, nährstoffarmen Standorten der kollinen bis submontanen Stufe kommen natürlich Weißkiefern-Eichenwälder auf. Hier können auch Haarginster-Traubeneichenwälder, Elsbeeren-Traubeneichenwälder auf trockenen, sonnigen Silikatstandorten beschrieben werden. Besonders im Bereich der Kampeinhänge bzw. Thayaeinhänge können auch Drahtschmielen-Stieleichen-Waldgesellschaften

beobachtet werden. Auf kollinen bis submontanen Sonderstandorten finden sich Lindenmischwälder. Nur sehr kleinflächig ist der Schluchtlindenwald mit Spitzahorn und Hainbuche an meist schattigen Hangstandorten bzw. der Silikatblocklindenwald vorzufinden. Dominierend im Bezirk ist der submontane bis tiefmontane Buchenwald mit Tanne, Fichte (Eiche) als Leitgesellschaft. Vorherrschend ist der Hainsimsen-(Fichten-Tannen) Buchenwald mit Weißkiefer auf ärmeren Silikatstandorten. Auf basen- und nährstoffreichen Standorten findet sich vor allem der Waldmeister-Buchenwald, seltener der Wimper-Seggen-Buchenwald. Als Sonderstandorte gelten auch Weißkiefernwälder als Dauergesellschaften an flachgründigen Silikatsonderstandorten. Hinsichtlich der Auwaldgesellschaften finden sich Eschen-Schwarzerlen-Auwälder in der submontanen bis tiefmontanen Stufe. Hierbei können auf Schwemmböden Waldsternmieren-Schwarzerlenwälder mit Bruchweide und Geißfuß bzw. an quelligen Stellen Winkel-Seggen-Eschen-Schwarzerlenwälder festgestellt werden. Der Schwarzerlenbruchwald findet sich auf Standorten mit hoch anstehendem. stagnierendem Grundwasser. (Forstliche Bundesversuchsanstalt, 1993)

Der Bezirk Horn und insbesondere das Horner Becken sind besonders stark von den großflächigen Waldschäden der letzten Jahre betroffen, die auf den sich abzeichnenden Klimawandel zurückzuführen sind. Damit verbunden ist ein großflächiger Waldumbau hin zu naturnäheren, klimaangepassten Beständen.

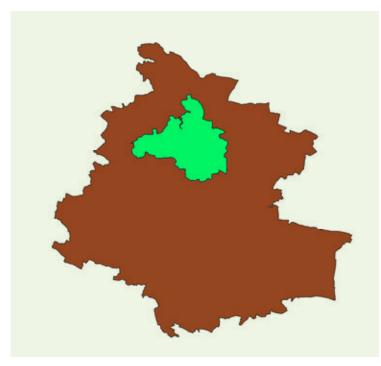
Naturschutz

Als bedeutendstes Schutzgebiet im Bezirk ist das Natura 2000 Gebiet Kamp- und Kremstal (AT1207A00) zu nennen. Teile des Natura 2000 Gebiets Westliches Weinviertel (AT 1209A00) befinden sich im Westen, und im Nordwesten finden sich Teile der Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft (AT 1201A00).

Die Gemeinde

Lage und Erreichbarkeit

Die Gemeinde Geras liegt im nördlichen Drittel des Bezirkes Horn mit einer Fläche von 6.766 ha.



Lage der Gemeinde Geras im Bezirk Horn

Die nächsten Zentren sind mit dem Auto bzw. mit Bus und Bahn wie folgt zu erreichen:

Ziel	Fahrzeit Auto (Circa-Angaben)	Fahrzeit Öffentlich (Bahn u. Bus) (Circa-Angaben)
Horn	25 Minuten	47 Minuten
Hollabrunn	45 Minuten	105 Minuten
Znaim	45 Minuten	190 Minuten
Krems/Donau	60 Minuten	110 Minuten
Tulln	65 Minuten	110 Minuten
Wien (Stadtzentrum)	95 Minuten	160 Minuten
Prag (Stadtzentrum)	180 Minuten	480 Minuten

Geras selbst verfügt über keinen eigenen Bahnhof. Der nächste Bahnhof ist in rund 15 Minuten vom Zentrum Geras aus mit dem Auto zu erreichen. Es besteht auch eine Busverbindung (Linie 886).

Bevölkerung

Im Jahr 2019 lebten in der Gemeinde 1.332 Personen, wobei rund 30 % der Bevölkerung älter als 65 Jahre war. Im Jahr 2009 lag die Bevölkerungszahl bei 1.369. Die Bevölkerungsdichte liegt bezogen auf die Katasterfläche bei rund 19 Personen je Quadratkilometer. (Statistik Austria, 2020)



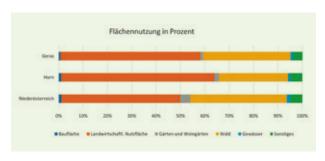
Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Geras

Wirtschaft

Der überwiegende Teil der Erwerbstätigen ist im tertiären Sektor beschäftigt, wobei ein Schwerpunkt im Bereich Beherbergung und Gastronomie liegt. In der Land- und Forstwirtschaft wurden mit Stand 2011 125 Erwerbstätige gezählt. Der im Hinblick auf die Beschäftigtenzahl wichtigste Wirtschaftsbetrieb in der Gemeinde ist das Stift Geras mit seinen diversen Betrieben. Größere industrielle Betriebe sind in Geras nicht angesiedelt.

Landnutzung

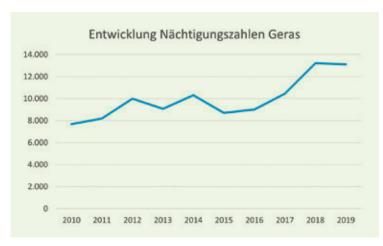
Knapp 60 % der Gemeindefläche wird landwirtschaftlich genutzt. Der Waldanteil liegt bei rund 35 %. Die durchschnittliche Betriebsfläche der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe liegt bei rund 55 ha bei einem vorherrschenden Ackerbaubetrieb. Nur rund 160 ha werden als Grünland bewirtschaftet. Dies sorgt für ein abwechslungsreiches, attraktives Landschaftsbild mit Wald, Offenland und Teichlandschaften.



Landnutzung in der Gemeinde Geras im Vergleich zu Bezirk und Bundesland

Tourismus

In der Gemeinde stehen in der Sommersaison rund 207 Gästebetten zur Verfügung sowie ein Campingplatz mit einer Kapazität für ca. 100 Gäste und auch etwa 40 Betten in Privatunterkünften. Die Zahl der Übernachtungen zeigt einen langjährig deutlich positiven Trend mit 13.121 Übernachtungen im Jahr 2019.



Entwicklung der Nächtigungszahlen in Geras

Die meisten Nächtigungen finden in den Sommermonaten statt, während die Monate November bis Februar die geringsten Übernachtungen zeigen. Geras ist somit eine ausgesprochene Sommerdestination, die während der Wintermonate kaum frequentiert wird.



Verteilung der Nächtigungen in Geras

Infrastruktur

Die Stadtgemeinde Geras verfügt über ein breites Spektrum an Beherbergungsbetrieben. Dies reicht von Privatzimmern, Ferienwohnungen, einem Campingplatz bis hin zum (Seminar)Hotel Schüttkasten. Es gibt in der Gemeinde auch ca. 10 Gastronomiebetriebe, vom Kaffeehaus über Gasthäuser, einer Pizzeria bis hin zum Hotelrestaurant. Die medizinische Versorgung ist durch ortsansässige Ärzte für Allgemein- und Zahnmedizin gewährleistet. Es gibt im Ort diverse gesundheitsorientierte Angebote wie Massage oder Fußpflege. Darüber hinaus sind ein Nahversorger mit Poststelle, eine Bank, sowie Einkaufsmöglichkeiten im Klosterladen des Stiftes vorhanden. Beliebte Freizeiteinrichtungen sind der Naturpark Geras sowie das Waldbad Edlersee.

Stift Geras

Das Stift Geras ist ein Kloster der Prämonstratenser und wurde 1153 gegründet. Dem Stift zugehörig ist das nahegelegene Stift Pernegg. Die Ordensgemeinschaft umfasst gegenwärtig 17 Mitglieder. Zum Stift gehört ein Grundbesitz von insgesamt rund 2.000 ha, wovon 1.600 ha Wald und rund 22 ha Teichfläche sind. Das Stift ist ein vielfältiger Wirtschaftsbetrieb mit mehreren Standbeinen. Dazu zählt neben der Forstwirtschaft und der Verpachtung der Landwirtschaft bzw. Jagd auch die Karpfenzucht, wo jährlich rund 20 t Fisch geerntet werden. Darüber hinaus wird das Stift auch touristisch und kulturell genutzt. So finden regelmäßig Ausstellungen statt, werden Räumlichkeiten für Festivitäten vermietet oder für Seminartätigkeiten zur Verfügung gestellt. Zum Stift gehört mit dem Jakob-Kern-Gästehaus ein Beherbergungsbetrieb mit einer Kapazität von rund 19 Betten, direkt am Stiftsgelände. Zentraler Anlaufpunkt für Gäste ist der Klosterladen, der auch als Informationszentrum dient. Seit 2005 wird mit dem Geraser Klosterfasten ein gesundheitsorientiertes Angebot mit starkem Naturbezug erfolgreich umgesetzt.



Lage des Stiftes und dessen direkter Umgriff in der Gemeinde

Naturpark Geras

Der Naturpark Geras besteht seit dem Jahr 1968 und ist somit einer der ersten Naturparks in Niederösterreich. Er erstreckt sich auf einer Fläche von rund 134 ha und ist vom Stift aus fußläufig in wenigen Minuten erreichbar. Grundeigentümer ist das Stift Geras. Der Waldentwicklungsplan weist die Fläche mit dominierender Erholungsfunktion aus. Der Naturpark orientiert sich an einem Vier-Säulen-Prinzip der Naturparks in Österreich:

Regionalentwicklung

Nachhaltige und ökosoziale Projekte der Naturparks stärken mittelfristig die Lebensqualität in den Gemeinden und tragen engagiert zum wirtschaftlichen Wohlergehen der Region bei.

Bildung

Die Verbindung aus Natur und Kultur soll vielfältig erlebbar sein. Interaktive Formen des Naturbegreifens und Naturerlebens sorgen für Spannung und Wissen.

Erholung

Naturparks bieten attraktive Einrichtungen und ein abwechslungsreiches und breitgefächertes Angebot an authentischen und gepflegten Erholungseinrichtungen.

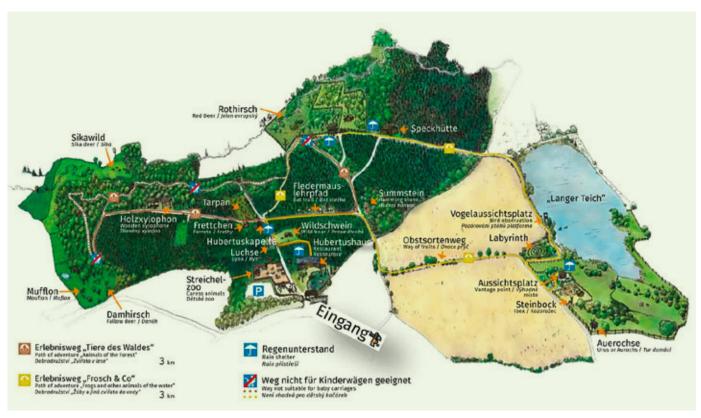
Naturschutz

Es wird angestrebt, den Naturraum in seiner ursprünglichen Vielfalt und Kostbarkeit zu bewahren und die Landschaft durch naturnahe Nutzung zu erhalten. (Verband der Naturparke Österreich, 2021)



Lage des Naturparks Geras im Verhältnis zu Gemeinde und Stift Geras

Die Anlage wird über einen Verein mit über 250 Mitgliedern erhalten. Der Park wird über Eigenleistungen der Vereinsmitglieder, Eintrittsgelder, Verpachtung der Gastronomie, Einnahmen aus dem Naturparkshop und dem Verkauf von Lebendtieren aus den Schaugehegen sowie über Förderungen finanziert. Der Naturpark ist zwar nicht barrierefrei, jedoch weitestgehend barrierearm und somit auch für viele körperlich beeinträchtigte Personen erlebbar. Er ist durch Wanderwege erschlossen und bietet abwechslungsreiche Landschaftselemente wie Wald, Teichlandschaft und Wiesenflächen. Wanderwege sind zum Teil auch als Themenwege angelegt. In Schaugehegen werden diverse Tiere wie z.B. Damwild, Mufflons, Wildschweine und Auerochsen gezeigt. Der Naturpark ist frei erlebbar, es werden jedoch auch Führungen angeboten, die verschiedene Schwerpunkte wie Kräuterwanderungen, Wildtiere oder Imkerei haben.



Übersicht über den Naturpark Geras

Abschließende Beurteilung und Checkliste Standortfragen

Geras ist von Wien und diversen regionalen Zentren wie Tulln und Krems gut zu erreichen und bietet die nötige touristische Infrastruktur direkt vor Ort. Das Stift Geras bietet mit seinen Betrieben und breitgefächertem Kulturangebot sowie dem angeschlossenen Naturpark für Erholungssuchende die nötige Ruhe und Abgeschiedenheit, ohne jedoch auf gewohnte Annehmlichkeiten verzichten zu müssen. Die landschaftliche Vielfalt mit Wald, Offenland und der Teichlandschaft bietet ein abwechslungsreiches, wie auch geschichtlich und kulturell reichhaltiges Szenario für vielfältige gesundheitsorientierte Maßnahmen im Naturraum. Umfangreiche

infrastrukturelle Basisinvestitionen sind somit nicht notwendig, um Green Care – verbunden mit einer Stärkung des Tourismus – in der Gemeinde weiter auszubauen. Die vom Gemeindezentrum aus gute und barrierearme Erreichbarkeit des Naturparks wertet das Projektgebiet zusätzlich auf. In Summe machen diese Aspekte Geras zu einem guten Ausgangspunkt für die Entwicklung von Green Care-Projekten mit Bezügen zu Wald und Gesundheit.

Eine übersichtliche Darstellung und Wertung wesentlicher Aspekte für einen nachhaltigen Projekterfolg zeigt folgende Tabelle.

→ Die Checkliste Standortfragen finden Sie auch als Anhang 1 auf S. 50

		Wertung		
Merkmalsgruppe	Merkmal	Überdurchschnittlich POSITIV	Durchschnittlich NEUTRAL	Unterdurchschnittlich NEGATIV
Lage	Erreichbarkeit KFZ	X		
	Erreichbarkeit Öffentlich		X	
	Distanz zu Ballungszentren	X		
	Anbindung an Hauptverkehrswege Straße		Х	
	Anbindung Bahn			X
Infrastruktur	Beherbergungsbetriebe	X		_
	Gastronomie	X		_
	Nahversorgung		X	_
	Bank/Post		X	
	Ärztliche Betreuung		Х	
	Einkaufsmöglichkeiten		Х	
	Sportanlagen	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · 	X	
Naturraum	Klima		X	_
	Landschaftsdiversität	X		_
	Erreichbarkeit von der Gemeinde aus	X		
	Angebot an beschilderten Rad- bzw. Wanderwegen	X		
	Barrierearmut	X		
	Angebot an Naturraumaktivitäten (Führungen, Seminare,)	X		_
	Natürlichkeit der Landschaft	X		_
	Rückzugsmöglichkeiten	X		
	Ganzjährige Attraktivität		Х	
	Historisches/Kulturelles Ambiente	X		
Sonstige	Angebot an gesundheitsorientierten Maßnahmen	X		
Rahmenbedingungen	Kunst bzw. historisches Angebot an Touristen	X		
	Lokale Kulinarik	X		_

Zusammenfassende Beurteilung des Projektgebiets und Checkliste für Standortfragen

2 Das Projektumfeld

Waldbezogene Themen sind sehr oft interdisziplinär und betreffen nicht selten eine Vielzahl von Teildisziplinen. Eine Besonderheit von Green Care WALD-Projekten besteht in der Notwendigkeit, die zu berücksichtigenden Themenkreise unter Umständen noch deutlich zu erweitern. Insbesondere die Themenkreise Gesundheit und Regionalentwicklung sind hier zu nennen. Um eine erfolgreiche Projektumsetzung gewährleisten zu können, werden die Rahmenbedingungen des Projektes im Zuge einer Projektumfeldanalyse dargestellt. Sie erschließt wichtige Rahmenbedingungen, darunter auch die Rollen der verschiedenen Interessensgruppen und deren Einfluss auf das Projekt. (Universität Köln, 2014, S. 29). Insbesondere die Ergebnisse des Workshops mit den direkten Projektbeteiligten vom 02. Juni 2021 werden hier eingebracht.

Für das Projekt Geras werden durch die Projektumfeldanalyse folgende Fragen geklärt:

- 1. Wie ist das Projekt in übergeordneten Strategien zu verankern?
- 2. Welche Interessensgruppen sind für das Projekt relevant?
- 3. Welche Bedürfnisse haben diese Interessensgruppen?
- 4. Welche Kompetenzen können die einzelnen Gruppen in das Projekt einbringen?
- 5. Welche Konfliktfelder sind denkbar und wie kann im Vorfeld damit umgegangen werden?
- → Eine Checkliste Projektumfeldanalyse finden Sie als Anhang 2 auf S. 51.

Übergeordnete Strategien

Sustainable Development Goals (SDGs)

Österreichs Green Care-Projekte und -Initiativen sind im Zusammenhang mit den globalen Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen zu sehen. Für das konkrete Projekt Geras sind besonders die Ziele 3 und 15 von Relevanz.

Europäische Union

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung und Förderung von gesundheitsorientierten Angeboten im Wald sind Förderprogramme im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) und der ländlichen Entwicklung.

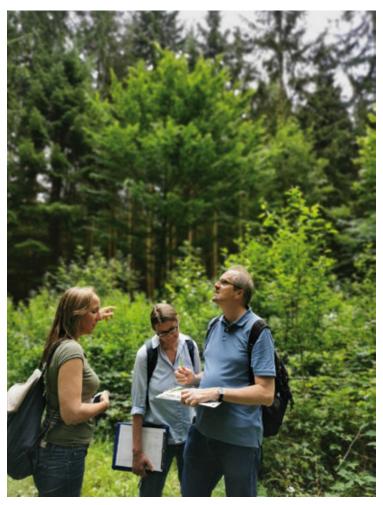
Masterplan für den ländlichen Raum

Der 2017 vorgestellte Masterplan für den ländlichen Raum fördert die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) der Vereinten Nationen in den Bereichen nachhaltige Energie, Siedlungsentwicklung, nachhaltige Produktions- und Konsumweisen, sowie den Schutz von Landökosystemen und Klima. Die Umsetzung des Masterplans liegt im Verantwortungsbereich des BMLRT. (Bundeskanzleramt, 2021)

Als einer von 20 Schwerpunkten wird besonders auf Green Care als Ergänzung und Erweiterung bestehender sozialer Dienstleistungsformen hingewiesen. Mit dem Ausbau von Green Care-Angeboten sollen land- und forstwirtschaftliche Betriebe sowie auch die jeweiligen Regionen profitieren. (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2017)



Die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen bilden oft auch das Rückgrat für nationale Aktionen



Begehung der potentiellen Wegeführung (Renate Eder, Beatrix Schiesser, Arne Arnberger)

Waldstrategie 2020+

Wesentliches Element der österreichischen Waldpolitik ist die Waldstrategie 2020+, welche die forstpolitischen Eckpfeiler in einem partizipativen Prozess unter Einbeziehung diverser Interessensgruppen erarbeitet hat.¹

Das Hauptziel der Waldstrategie liegt in der Sicherstellung und Optimierung der Waldressourcen im Hinblick auf ihre ökologische, ökonomische und soziale Dimension einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.²

Die Strategie wird in der Folge in sieben politische Handlungsfelder gegliedert, wobei für das Thema Green Care WALD das Handlungsfeld 6 die größte Relevanz besitzt und auch hier ein direkter Themenbezug abzuleiten ist. Dies erfolgt über das strategische Ziel 7 "Bewusstseinsbildung über die landeskulturelle Bedeutung und gesundheitliche Wirkung der Wälder". In der Folge werden strategische Schlüsselherausforderungen, Erfolgsfaktoren und strategische Schwerpunkte festgelegt. Diese werden nachstehend dargestellt, wobei die Punkte mit direktem Bezug zum Projekt Geras farblich hervorgehoben wurden.

- BMNT, 2018, S. 11 (mit Stand Oktober 2021 BMLRT, Anm. der Redaktion) BMNT, 2018, S. 13 (mit Stand Oktober 2021 BMLRT, Anm. der Redaktion)

Strategische Schlüsselherausforderungen

- Zielgruppenorientierte Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse
- Zusammenarbeit mit Institutionen und Firmen. die Dienstleistungen anbieten
- Verbesserung des gesellschaftlichen Verständnisses für den kulturhistorischen Wert der Wälder, aber auch der mit dem Waldeigentum verbundenen unzähligen Kulturgüter
- Überbrückung des Spannungsfeldes zwischen rein ökonomischer Waldnutzung und des Potenzials sowie der Vielfalt sonstiger sozioökonomischer und kultureller Dienstleistungen von Wäldern für die Gesellschaft
- Anerkennung des gesundheitlichen Nutzens von Waldaufenthalten in der Gesundheitspolitik bzw. im Gesundheitswesen und strategisches Aufgreifen von Umsetzungsmaßnahmen

Strategische Schwerpunkte/Stoßrichtung

- Etablierung und Stärkung kultureller Leistungen und Potenziale der österreichischen Forstwirtschaft
- Auf- und Ausbau von Kooperationen, um Kompetenzen zu aggregieren (z.B. Waldpädagogik und psychologische Betreuung im Jugendstrafvollzug)
- Optimierung des Interessenausgleiches zwischen Waldeigentümer*innen und gesellschaftlichen Gruppen, z.B. durch Bottom-up-Ansätze und Best Practice-Beispiele
- Schaffung von Bewusstsein in der Öffentlichkeit und Integration der positiven gesundheitlichen Aspekte der Wälder in lokalen, regionalen oder landesweiten Gesundheitsprogrammen, z.B. "Gesunde Gemeinde", "Tut gut-Wanderwege"
- Bewahrung traditionell-nachhaltiger Praktiken zur Gewinnung von nicht-holzbezogenen Waldprodukten
- Erhaltung der Landeskultur in Bezug auf traditionelles Wissen und historische Anlagen zum Leben und Arbeiten im Wald, z.B. historische Waldbahnen, Holztrift, Zaunbau, Holzhäuser, Quellfassungen, Wegesicherung, Wegmarkierungen, Stegebau in Klammen, Aussichtstürme, Museen

Erfolgsfaktoren

- Zahlreiche gesellschaftlich wertvolle Angebote z.B. Waldpädagogik mit Schulklassen, Waldausgänge mit speziellen Zielgruppen, Kooperationen mit Therapeut*innen (z.B. im Jugendstrafvollzug)
- Widerspiegelung kultureller Werte des Waldes in lokalen und landesweiten Medien und in der Literatur
- Gesundheits- und bewegungsorientierte Angebote in Wäldern (z.B. Fitnessparcours, Wanderwege)

Tourismusstrategie 2025 für Niederösterreich

Unter dem Dach der allgemeinen Wirtschaftsstrategie für Niederösterreich wurden mehrere sektorspezifische Strategien entwickelt, um die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts Niederösterreich zu steigern. Die Tourismusstrategie bildet hier einen verbindlichen Rahmen für alle mit Agenden des Tourismus betrauten Organisationen und assoziierten Geschäftsbereiche auf Landesebene. (Land Niederösterreich, 2021, S. 10) Im Zuge der Strategieerstellung wurden vier touristische Kernkompetenzen definiert, die als Leitlinien für die Angebots- und Vermarktungsentwicklung fungieren. Als Kernkompetenzen werden

- Regionale Kulinarik und Wein
- Gesundheitsexpertise
- Natur und Bewegungsräume
- Kunst- und Kulturerlebnis (Land Niederösterreich, 2021)

festgehalten.

In Hinblick auf das Projekt Geras sind zwei der Kernkompetenzen – Natur und Bewegungsräume sowie Gesundheitsexpertise – von besonderer Relevanz. Gesundheitsbezogene Angebote mit starkem naturräumlichen Bezug fügen sich somit überaus gut in die Tourismusstrategie ein und lassen sich über den Projektstandort und die bereits bestehenden Angebote in den strategischen Kompass bestens integrieren.

Touristiache Geschäftsfelder stärken Tentrale Qualität Nachhaltigkeit Regionalität Authentizität Werte Erlebnis- und Begegnungsräume weiterentwickeln Core Story Kompetenzfelder Li Handlungsfelder

Strategischer Kompass des Tourismus Niederösterreich

Projektpartner*innen und Projektbeteiligte

Die Schaffung gesundheitsorientierter Angebote mit Waldbezug unterscheidet sich von konventionellen Bewirtschaftungsweisen, wie der ertragsorientierten Forstwirtschaft, durch ein deutlich weiteres Umfeld an Beteiligten. Die Möglichkeiten, Erwartungen und Bedürfnisse einzelner Stakeholder stehen hierbei unter Umständen in einem Spannungsverhältnis, das den Projekterfolg negativ beeinflussen kann. Da diese Konflikte manchmal nicht sofort direkt sichtbar sind und erst nachgelagert zu Tage treten, ist es sinnvoll, bereits möglichst früh potenzielle Konfliktsituationen aufzuzeigen.



Besprechung des Untersuchungssettings

Für das Projekt Geras werden die drei besonders relevanten Interessensgruppen nach folgenden Kriterien beschrieben:

Erwartungen

Welche ganz konkreten Erwartungen werden an das Projekt geknüpft?

Möglichkeiten

Was kann konkret zur positiven Projektentwicklung beigetragen werden?

Bedürfnisse (Must have)

Welche konkreten Bedürfnisse müssen durch andere Projektbeteiligte erfüllt werden?

Ausschlusskriterien (No Go)

Welche Sachverhalte führen zwingend zu einem Ausstieg aus dem Projekt?

Stift Geras

Das Stift Geras ist in seiner Rolle als Grundeigentümer unverzichtbar. Auf dem Grund und Boden des Stiftes befinden sich der Naturpark Geras und die Stiftsanlage mit projektrelevanter Infrastruktur wie z.B. Beherbergungsbetrieben.

Erwartungen

Das Stift Geras erwartet sich direkte und indirekte Mehrerlöse durch eine stärkere Frequentierung. Dazu zählen höhere Pachterlöse, auch für zu touristischen Zwecken verpachtete Immobilien, und eine stärkere Nutzung von Angeboten aus dem Kloster im Sinne von Querverkäufen (z.B.: Fischzucht).

Möglichkeiten

Das Stift stellt den Grund und Boden zur Verfügung, auf dem das Projekt durchgeführt wird. Eine finanzielle Beteiligung an der Projektentwicklung kann nur sehr eingeschränkt erfolgen. Eine Unterstützung beim Marketing ist im Rahmen der bereits existierenden Marketingstrategien für das Stift möglich.

Bedürfnisse

Als Grundeigentümer strebt das Stift langfristige Lösungen auf Basis von klaren Verträgen an. Ausschlusskriterien: Negative wirtschaftliche Auswirkungen auf den Gesamtbetrieb, Unvereinbarkeiten mit Glaubensgrundsätzen des Stiftes, sowie ökologisch nachteilige Effekte auf den Grundbesitz oder den Verkehrswert der Flächen sind Ausschlusskriterien.

Geraser Klosterfasten, Alexander Graffi

Alexander Graffi bietet seit 2016 begleitetes Fasten im Stift an. Er ist Pächter des Jakob Kern Gästehauses, in dem die Fastenden untergebracht werden, und Betreiber des Klosterladens.

Erwartungen

Ein Zugewinn an Attraktivität des Fastenbetriebes, die Schaffung von zusätzlichen Alleinstellungsmerkmalen und damit verbundene Mehrerlöse sowie eine steigende Auslastung sind wesentliche Erwartungen. Eine entsprechende wissenschaftlich fundierte Grundlage bei Gesundheitsangeboten wird erwartet.

Möglichkeiten

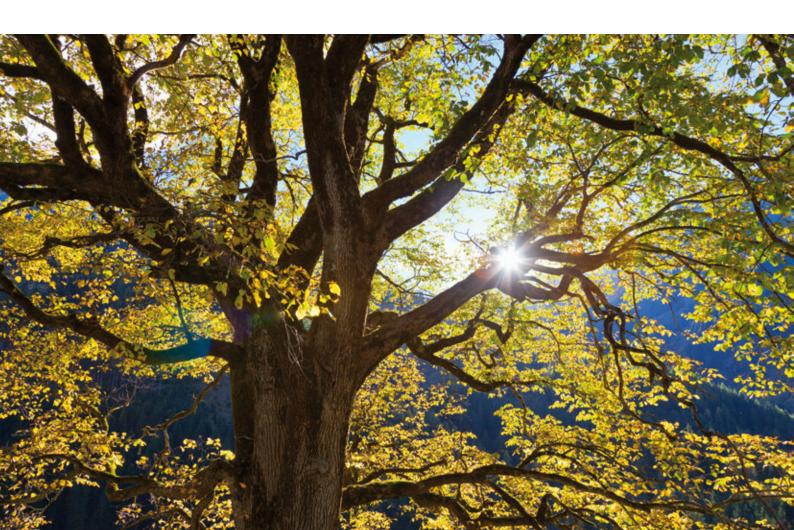
Die Integration gesundheitsbezogener Maßnahmen mit Waldbezug in das bestehende Fastenprogramm oder die Schaffung und Durchführung neuer Angebote sind grundsätzlich möglich. Eine Integration des erweiterten Angebots in bestehende Marketingmaßnahmen ist möglich.

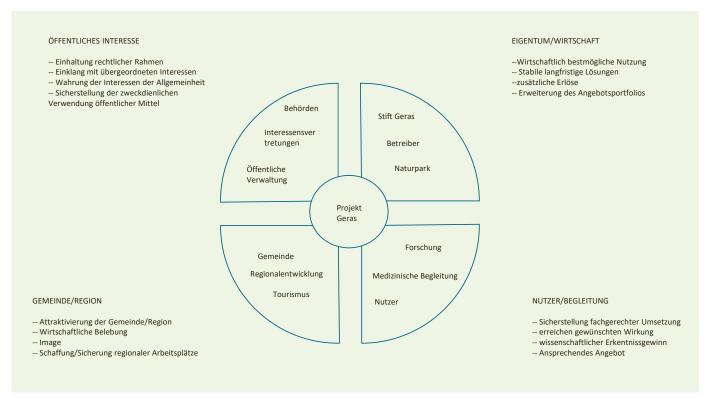
Bedürfnisse

Die Verfügbarkeit der Flächen des Naturparks in Abstimmung mit den Bedürfnissen seiner Gäste und seines Angebots ist wesentlich. Darüber hinaus ist eine fundierte wissenschaftliche Rückendeckung erwünscht.

Ausschlusskriterien

Maßnahmen, die sich wirtschaftlich nachteilig auf den Fastenbetrieb auswirken sowie sich methodisch bzw. ideologisch nicht mit dem Fastenbetrieb vereinbaren lassen.





Vereinfachte Stakeholderdarstellung

Naturpark Geras

Der Naturpark Geras wird als Verein geführt. Neben Eintrittsgeldern, der Verpachtung der Gastronomie, dem Naturparkshop und dem Verkauf von gezüchteten Tieren sind öffentliche Förderungen eine wesentliche Einnahmequelle.

Erwartungen

Eine Steigerung der Besucherzahlen und damit verbundene Mehreinnahmen sind die primäre wirtschaftliche Erwartung.

Möglichkeiten

Der Naturpark hat durch die Zurverfügungstellung von Fläche und Infrastruktur großen Einfluss auf den Projekterfolg. Der Naturpark ist als Betreiber, koordinierende Stelle und erster Ansprechpartner unverzichtbar.

Bedürfnisse

Alle auf der Fläche gesetzten Maßnahmen müssen mit den Zielen und dem Betrieb des Naturparks vereinbar sein. Sämtliche Tätigkeiten müssen mit dem Naturparkbetrieb kompatibel sein. Der Naturpark muss die Möglichkeit zur Steuerung der Nutzung auf dem Areal haben, um seine Koordinierungsfunktion entsprechend wahrnehmen zu können.

Ausschlusskriterien

Negative wirtschaftliche Auswirkungen, oder Nutzungskonflikte, die sich auf den Naturpark negativ auswirken, gefährden das Projekt. Der erweiterte Kreis der Stakeholder wird für eine anschaulichere Beschreibung in Gruppen dargestellt.

Konfliktfelder

Nutzungskonflikte können den Projekterfolg direkt oder indirekt gefährden. So ist vor der Umsetzung danach zu trachten, diese zu benennen und im Vorfeld bestmöglich aufzulösen oder zu reduzieren.

Konfliktfelder entstehen ggf. für die zusätzliche gesundheitsorientierte Nutzung insbesondere mit folgenden Gruppen:

- Forstliche Nutzung
- Jagdliche Nutzung
- Besucher*innen Naturpark

Für die jeweiligen Gruppen werden mögliche Konflikte im Folgenden erörtert und Lösungsvorschläge angeführt. Die Nutzung derselben Fläche durch verschiedene Anspruchsgruppen führt meist zu Nutzungskonflikten verschiedenster Art.



Waldarbeit kann Waldbesucher*innen nicht nur stören, sie ist auch gefährlich

Green Care vs. Forstliche Nutzung

Die forstliche Nutzung von Wäldern – von ihrer Anlage bis hin zur Endnutzung – ist gekennzeichnet durch wiederkehrende Arbeiten in den Beständen unter Einsatz von Mensch und Maschinen, sowie den Transport von Material, Personen und nicht zuletzt Holz. Die Arbeit im Wald, insbesondere die Holzernte, ist gefährlich und unfallträchtig. Oberstes Ziel muss es daher sein, sowohl für Waldbesucher*innen als auch für die in der Forstwirtschaft Tätigen ein möglichst sicheres Umfeld zu schaffen. Gegenseitige Beeinträchtigungen, z.B. durch große lärmende Erntemaschinen bzw. Störung der Waldarbeit durch Erholungssuchende, sollten in der Regel durch eine zeitliche bzw. örtliche Trennung der Gruppen und eine gute Kommunikation vermeidbar sein. Das in der Regel von der Forstwirtschaft wenig beachtete Thema der Waldästhetik ist jedenfalls verstärkt zu beachten. Diesbezüglich unsensible Eingriffe haben das Potenzial, Waldbilder längerfristig zu stören und hinsichtlich ihrer Erholungswirkung zu beeinträchtigen oder gänzlich zu zerstören.

Konfliktfeld Green Care / Forstwirtschaft

Situationen

- Gleichzeitige Flächenpräsenz
- Starke Eingriffe in das Waldbild
- Beeinträchtigung der Begehbarkeit
- Arbeitslärm

Auswirkung

- Potenzielle Gefährdung durch Waldarbeit
- Beeinträchtigung bzw. Unmöglichkeit der Durchführung von gesundheitsorientierten Maßnahmen
- Gewünschte Effekte durch den Aufenthalt im Wald können für Teilnehmer*innen nicht erreicht werden
- Eingeschränkte Begehbarkeit des Waldes
- Gestörtes Waldbild nach Nutzungen

Vermeidungsstrategie

- Koordination durch eine definierte Ansprechperson
- Durchführung forstlicher Maßnahmen zu Zeiten, wo keine Besucher*innen auf der Fläche sind
- Absperrung und/oder Absicherung von Einsatzorten
- Kleinflächige Nutzungen
- Einsätze von Großmaschinen vermeiden
- Kein Befahren bei ungünstiger Witterung
- Naturverjüngung und Dauerwald statt Aufforstung und flächige Endnutzung



Holzerntemaßnahmen können sich auf die Ästhetik des Waldes und seine Wirkung auf Besucher negativ auswirken

Green Care vs. Jagdliche Nutzung

Eine verstärkte Nutzung der Wälder durch Waldbesucher*innen kann mit der jagdlichen Nutzung gleich mehrfach in Konflikt geraten. Erstens können dadurch Wildtiere gestört werden, besonders wenn dadurch ihre Rückzugsgebiete beeinträchtigt werden. Des Weiteren kann die Jagdausübung selbst gestört werden. Es ist dringend anzuraten, bereits bei der Projektentwicklung mit den Jagdberechtigten in Kontakt zu treten und die Situation zu besprechen.

Konfliktfeld Green Care / Jagd

Situationen

- Gleichzeitige Flächenpräsenz
- Beeinträchtigung des Jagdbetriebes durch Besucher*innen
- Störung des Wildes

Auswirkung

- Gefahr durch Jagdausübung (z.B.: Bewegungsjagden)
- Eingeschränkte Möglichkeit der Jagdausübung
- Verringerte Einnahmen durch geringere Jagdpacht
- Störung von Green Care-Maßnahmen
- Beeinträchtigung der Lebensraumqualität des Wildes

Vermeidungsstrategie

- Berücksichtigung von Green Care-Maßnahmen in Pacht- bzw. Abschussverträgen
- Sperrung des Gebiets bei Gesellschaftjagden
- Keine Besucher*innenaktivitäten zu Hauptäsungsund Jagdzeiten (Um Sonnenaufgang und -untergang)
- Keine Reviereinrichtungen (z.B. Fütterungen, Kirrungen) in unmittelbarer Nähe zu Infrastruktur, die für Green Care-Maßnahmen genutzt werden



Eine stärkere Frequentierung der Wälder kann die Lebensraumqualität für das Wild herabsetzen



Eine professionelle Besucher*innenlenkung ist eine wichtige Maßnahme zur Vermeidung von Nutzungskonflikten

Green Care vs. Sonstige Erholungssuchende

In den letzten Jahrzehnten hat die Intensität der Flächennutzung durch Erholungssuchende im Wald deutlich zugenommen. Die Aktivitäten auf den Flächen sind zudem erheblich diverser geworden. Dies kann auch Green Care-Maßnahmen in ihrer Effektivität einschränken. So kann beispielsweise eine Achtsamkeits-übung im Wald durch vorbeifahrende Mountainbiker*innen empfindlich gestört werden. Genauso können sich aber auch Freizeitnutzer*innen eingeschränkt fühlen. Man sollte sich in jedem Fall darüber Klarheit verschaffen, welche bestehenden Formen der Freizeitnutzung es lokal gibt, und wie sich diese mit einem zusätzlichen Angebot in Einklang bringen lassen.

Konfliktfeld Green Care / Sonstige Erholungssuchende

Situationen

- Gleichzeitige Flächennutzung
- Gleichzeitige Benützung von Infrastruktur (z.B. Wege, Unterstände, Gastronomie)

Auswirkung

- Verringerter Erholungseffekt
- Gegenseitige Störung
- Erhöhter Druck auf den Naturraum

Vermeidungsstrategie

- · Zeitliche Entzerrung
- Örtliche Entzerrung
- Besucher*innenlenkung
- Ausweisung von Rückzugsgebieten für gefährdete Arten

Empfehlungen

Da es auf jeder Fläche zu Mehrfachnutzungen kommt, ist es generell vorteilhaft, eine Person als zentrale Koordinationsstelle namhaft zu machen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, wesentliche Aspekte vertraglich festzuhalten. Dazu zählen insbesondere:

- Definition der Fläche, die genutzt wird
- Zeitliche Nutzbarkeit (Jahreszeit, Tageszeit)
- Ansprechpartner*innen
- · Art der Nutzung
- Anzahl der Nutzer*innen (Gruppengröße)

Eine sorgfältige Vorbereitung eines Projektes, eine transparente Vorgehensweise und eine offene Diskussion über mögliche Nutzungskonflikte helfen nicht nur in der unmittelbaren Entwicklung und Umsetzung, sondern auch, die Akzeptanz für Green Care WALD zu erhöhen.

Checkliste Projektumfeld

Diese Punkte sollten bereits möglichst früh bei der Projektentwicklung berücksichtigt werden:

- · Regionale Wirtschaftsstrategie
- Regionale Tourismusstrategie
- Entwicklungsziele der betroffenen Gemeinde
- Identifikation der Stakeholder und Stakeholderanalyse
- Identifikation möglicher Konflikte mit anderen Naturnutzer*innen
- Konzepte zur Konfliktvermeidung
- Kommunikation der Projektziele am Standort gegenüber der Öffentlichkeit
- ightarrow Eine Checkliste Projektumfeld finden Sie als Anhang 3 auf S. 51.

3 Projektgeschichte, waldpädagogisches Grundkonzept, Umsetzung

Bereits mit der Gründung des Naturparks Geras im Jahr 1968 wurde die Grundidee verfolgt, die Naturlandschaft von Geras für Erholungssuchende zu attraktiver zu gestalten und erlebbar zu machen. Als primäres Highlight lockten damals Schaugehege mit heimischen Wildarten die Besucher*innen an. Das Angebot des Naturparks wurde über die Jahre beständig erweitert. Besonders das Führungsangebot zu gesundheitsrelevanten Themen, wie die Nutzung von Kräutern, ist hier hervorzuheben.

Ein nächster wichtiger Schritt zum Aufbau eines attraktiven Portfolios in Sachen Gesundheitsförderung sind die durch Alexander Graffi veranstalteten Fastenkurse. Im Regelbetrieb werden rund 20 Fastenkurse pro Jahr abgehalten. Das Landschaftselement Wald wird hier bereits aktiv genutzt, beispielsweise durch ausgedehnte Waldspaziergänge. Hier werden die Wälder des Naturparks bzw. des naheliegenden Hufnagelwaldes in das Fastenprogramm einbezogen.

Von der Idee zum Projekt

Die gute Ausgangslage hinsichtlich Projektstandort, naturräumlicher Ausstattung und grundlegender Infrastruktur bewogen Förster Wolfgang Riener das Thema Green Care WALD nach Geras zu holen. Wolfgang Riener, Förster in dritter Generation und Obmann des Wirtschaftsbundes Geras, entwarf 2017 eine erste Skizze für ein mögliches Projekt. Sukzessive wurde der Kreis der Projektbeteiligten erweitert, mit dem Ziel, die folgenden wesentlichen Säulen, die auch mit den Zielen des Masterplans für den ländlichen Raum übereinstimmen, gut abdecken zu können:

- · Wald und Gesundheit
- Waldpädagogik
- · Wald und Kultur
- Wald und Tourismus

Da es keine direkt vergleichbaren und bereits umgesetzten Projekte in der Region gibt, geht man von einem Pilotprojekt aus, das in der Folge unter dem Titel "Wald und Gesundheit: Green Care WALD Destination Geras" geführt wird. Am Projektkonzept und der Einreichung waren folgende Institutionen und Personen beteiligt:

- Wolfgang Riener (Technisches Büro für Forstwirtschaft)
- Alexander Graffi (Fastenkurse im Stift Geras)
- Kräuterpfarrer Benedikt (Stift Geras)
- Margit Perzy (Naturpark Geras)
- Arne Arnberger (BOKU Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung)
- Leopold Ziehaus (BMLRT, Abteilung III/4: Forstliche Raumplanung und nachhaltige Entwicklung der Waldressourcen)
- Franziska Krainer (BFW)

Maßgeblich zur erfolgreichen Vernetzung der Projektpartner*innen beigetragen hat Hermine Hackl, die als tief verwurzelte Waldviertlerin das Projekt von Anfang an unterstützte.



Das Projektteam 2018

Das Projekt wurde im Februar 2018 unter der Vorhabensart 16.9.1 eingereicht, welche sich auf "Förderung horizontaler & vertikaler Zusammenarbeit land- und forstwirtschaftlicher Akteure zur Schaffung & Entwicklung von Sozialleistungen" bezog (Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, 2021). Das Projekt wurde in der Folge als förderwürdig erachtet, und die Förderzusage erteilt.

Projektkonzept

Das Projektkonzept wurde im Zuge eines Workshops am 30. Jänner 2018 zusammengefasst.

Zie

Ziel ist ein detailliertes Projektkonzept zum Thema Wald und Gesundheit am Beispiel von Geras. Das Pilotprojekt deckt sich auch mit Zielen des Masterplans für den ländlichen Raum 2017 – hier sind Stärkung des ländlichen Raums und Green Care als zentrale Punkte genannt worden.

Das Projektkonzept soll Geras als Gesundheitsort für Wald(Natur) etablieren, durch die:

- Erstellung eines Vermittlungskonzepts für geführte Gruppen im Naturpark,
- Erarbeitung/Beschreibung eines Gesundheitsweges durch den Naturpark,
- Die Erstellung des Projektkonzepts integriert die Ergebnisse der Begleitforschung. Ziel ist auch die touristische Produkterstellung.

Im Stift Geras gibt es bereits umfangreiche Erfahrungen zum Thema Gesundheit, insbesondere zu den Themen Fasten und Heilkräuter. Diese Synergien werden genutzt und im Projektkonzept behandelt.

Der Fokus des Projektkonzepts muss immer auf der Verwertbarkeit in der Praxis liegen So stehen die Diversifizierung für Waldbesitzer*innen, die Möglichkeit zu weiteren Einnahmen durch den Aufbau eines zusätzlichen Standbeins im Bereich Wald und Gesundheit im eigenen Wald im Vordergrund.

Langfristiges Ziel

Langfristig soll nicht nur der Naturpark, sondern Geras als gesamte Region für Wald und Gesundheit stehen. Große Teile der Wälder rund um Geras gehören dem Stift, oder sind bereits durch die Gemeinde als "Tut gut"-Wege etabliert. Das Waldviertel soll Kompetenzregion für den Wald sein und dieses regionale Alleinstellungsmerkmal entsprechend ausbauen. Eine Übertragbarkeit des Pilotprojektes auf andere Naturparks mit vergleichbaren naturräumlichen Gegebenheiten wird angestrebt. So wird beispielsweise das Thema Wald und Gesundheit im derzeit für den Bereich Erholung neu erstellten Leitbild der Naturparke Niederösterreich verankert sein.

Projektzielgruppe

Der Fokus liegt auf dem gesunden Menschen, das Projektkonzept zielt also auf Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung ab. Eventuell kann im Konzept zum Thema Arbeit mit kranken Menschen und Therapie ein medizinischer Experte, bzw. eine medizinische Expertin hinzugezogen werden. Dies ist jedoch gegenwärtig nicht das primäre Ziel des Projektes.

Zielgruppe Leitfaden

Das Projektkonzept soll Waldbesitzer*innen in Zukunft als konkretes Praxisbeispiel und Anhaltspunkt dienen, wenn sie sich dem Thema Gesundheit auch in ihrem Wald widmen möchten und planen, eigene Projekte zu starten. Die Projektpartner*innen entwickeln sich dabei im Zuge der Konzepterstellung zu potenziellen Multiplikator*innen.

Projektdurchführung

Um die Projektziele zu erreichen, und auch eine entsprechende Akzeptanz für das Thema und das Projekt zu erreichen, umfasst die Projektrealisierung mehrere Bereiche.

Begleitforschung

Ein wesentlicher Punkt war von Anfang an neben der praktischen Entwicklung des Pilotprojektes die wissenschaftliche Begleitforschung. Diese sichert nicht nur die inhaltliche Qualität des Projektes, sondern sorgt auch dafür, dass sich das Projekt deutlich von diversen esoteriknahen Angeboten ohne fundierte fachliche Grundlage unterscheidet. Wichtig ist der Fokus auf die verschiedenen Waldbilder im Naturpark. Aber auch andere Landschaftselemente des Naturparks, wie die Teichkette, sollen in den Messungen berücksichtigt werden. Im Fokus stehen Messungen entlang bestehender Wege durch den Naturpark, die das Potenzial haben, als Gesundheitswege ausgebaut zu werden. So soll erforscht werden, wie die Kombination aus Wald + Wasser im Naturpark Geras auf die Besucher*innen wirkt. Die Wahl der Testpersonen erfolgt durch die Universität für Bodenkultur, mit der Unterstützung durch andere Projektpartner*innen.

Projektausarbeitung vor Ort

Um das Projekt hinsichtlich Strategie und praktischer Projektdurchführung möglichst breit aufzustellen, war ursprünglich ein Workshop geplant, bei dem die wichtigsten Stakeholder eingebunden werden sollten. Die Corona-Pandemie verunmöglichte dieses Vorhaben. Stattdessen wurden mehrere kleine Workshops virtuell und physisch abgehalten, in denen die Erwartungen, Bedürfnisse, Möglichkeiten und Erfolgskriterien erarbeitet wurden. Die konkreten Ergebnisse aus den Workshops und der wissenschaftlichen Begleitarbeit sollten in dem Handbuch mit dem Ziel aufgearbeitet werden, eine Arbeitsgrundlage für ein Folgeprojekt sowie vergleichbare Projekte zu schaffen. Diese Ergebnisse sollen in der Folge von den direkt verantwortlichen Projektpartnern vor Ort – Naturpark und Stift Geras sowie Alexander Graffi – umgesetzt werden, sofern eine Finanzierung aufgestellt werden kann.

Öffentlichkeitsarbeit und Projektpräsentation

Von Beginn an war das Thema Öffentlichkeitsarbeit ein Bestandteil des Projektprozesses. Durch Publikationen und Berichterstattung, z.B. in den Lokalnachrichten, wie auch im Rahmen von Veranstaltungen sollte die Öffentlichkeit über das Projekt informiert werden, um von Beginn an eine entsprechende Akzeptanz zu gewährleisten und Interessierte zu informieren. So kam es in der Folge auch zu diversen Publikationen in Lokalmedien, wie z.B. in der NÖN und in den Bezirksblättern.

- www.noen.at/horn/ideale-voraussetzungen-wald-tut-gut-geras-in-pionier-rolle-gesundheitsprojekt-wald-tut-gut-boku-74976864
- \rightarrow www.bfw.gv.at/geras-setzt-auf-das-thema-wald-und-gesundheit/



Gesundheitswege im Wald – Wissenschaftliche Analysen am Beispiel Geras

Eine wissenschaftliche Begleitung des Projektes war von Beginn an ein wesentlicher Punkt, insbesondere auch in Hinblick auf die Qualitätssicherung des Angebots. Das wissenschaftliche Rückgrat des Projektes bildete in Folge die Universität für Bodenkultur, Institut für Landschaftsentwicklungs-, Erholungs- und Naturschutzplanung, unter der Leitung von Dr. Arne Arnberger.

Forschungsfragen zum Projekt Geras

Gesundheitswirkungen durch Aufenthalte in der Landschaft sind weltweit ein aktueller Forschungsschwerpunkt. Während bisherige Untersuchungen die positive Wirkung von Aufenthalten im Grünen gegenüber bebauten Umgebungen nachweisen konnten, fehlen Studien, die verschiedene Landschafträume hinsichtlich ihrer Erholungswirkung vergleichen. Damit fehlen aber auch evidenzbasierte Aussagen darüber, welche Landschaften besonders erholsam für den Menschen sind. Solche Erkenntnisse stellen allerdings essenzielle Grundlagen für die Entwicklung gesundheitsbasierter Angebote wie beispielsweise Gesundheitswege dar.

Geras im Bezirk Horn ist landschaftlich durch Teiche, Felder und vor allem durch Waldflächen geprägt. Eine lokale Projektgruppe arbeitet daran, das Thema Wald und Gesundheit stärker regional zu verankern, so wird u.a. die Entwicklung von Gesundheitswegen im Naturpark Geras angedacht. Damit diese Gesundheitswege auf eine fachlich fundierte Basis gestellt werden können, müssen sie hinsichtlich ihrer Wirksamkeit auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen geprüft werden. Ziel der Forschungsarbeit durch die Universität für Bodenkultur war daher, unterschiedliche Landschaftsräume des Naturparks hinsichtlich ihrer Gesundheitswirkung zu untersuchen. Dabei wurden psychologische, kognitive und physiologische Daten von Proband*innen gesammelt, um Aussagen über mögliche "Gesundheitswege" durch diese Landschaftsräume treffen zu können. Die wichtigsten Forschungsfragen lauteten:

- Führen Aufenthalte im Naturpark Geras zu positiven gesundheitlichen Effekten auf den Menschen?
- Unterscheiden sich die gesundheitlichen Effekte abhängig vom jeweiligen Landschaftsraum (Laub-/ Nadelwald, Offenland/Teich)?

Ziel war weiter die Konzeption eines standardisierten Messdesigns, mit möglichst einfach anwendbaren Messinstrumenten, um die Gesundheitswirkungen von Landschaftsräumen erfassen zu können. Die im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Messungen sollen wiederholbar sein und als Anregung dienen, ähnliche Messungen zur Erfassung der Gesundheitswirkung in der Landschaft durchzuführen.

Einblicke in den Stand der Forschung

Natur- und Kulturlandschaften bieten als Orte für vielfältige Freizeitaktivitäten ein breites Spektrum an Regenerationsmöglichkeiten für die Gesellschaft. Der Aufenthalt in der Landschaft hat einen positiven Einfluss auf die Gesundheit des Menschen, indem er beispielsweise das Wohlbefinden und die Konzentrationsfähigkeit verbessert und den Stresslevel senkt (Hartig et al. 2011, Kaplan & Kaplan 1989, Ulrich 1983). Als besonders erholsam werden Landschaften empfunden, die Faszination hervorufen, das Gefühl von Weite vermitteln und ein Entfliehen aus dem Alltag sowie bevorzugte Freizeitaktivitäten wie beispielsweise das Wandern ermöglichen.



Besonderen Erholungswert vermitteln Landschaften, die das Gefühl von Weite geben

Entsprechend der Attention Restoration Theorie von Kaplan und Kaplan (1989) führen erholsame Landschaften zu einer Wiederherstellung von gerichteter Aufmerksamkeit und damit zu einer Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit (Hartig et al. 2011). Der Fokus der psychoevolutionären Theorie von Ulrich hingegen liegt auf der Reduktion von Stress durch natürliche Umgebungen (Ulrich 1983, 1984, Ulrich et al. 1991). Diese Theorie besagt, dass der Aufenthalt in und der Anblick von natürlichen Umgebungen aufgrund der evolutionär-bedingten Erfahrungen des Menschen das Wohlbefinden verbessern und psychophysiologische Gesundheitseffekte hervorrufen.

 Der gesamte Bericht ist als PDF downloadbar: www.bfw.gv.at/wp-content/ uploads/wissenschaftliche_analyse_gesundheitswege_geras.pdf

Wälder als erholsame Orte

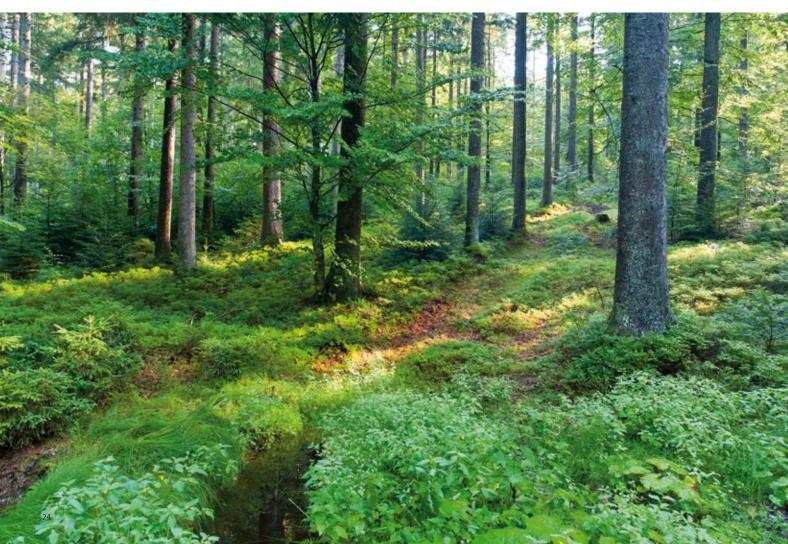
Eine Vielzahl an Studien zeigt, dass der Anblick von Wald sowie der Aufenthalt im Wald positive Effekte auf die Gesundheit des Menschen haben (Cervinka et al. 2014, Grilli & Sacchelli 2020). Dabei deuten diese Studien an, dass es Unterschiede in der Erholungswirkung zwischen Wäldern und anderen Landschaftsräumen geben könnte. So verglichen Allex et al. (2016) die Gesundheitseffekte von Aufenthalten in vier unterschiedlichen Naturräumen des Wienerwaldes. In Bezug auf die subjektiv wahrgenommene Erholungswirkung reihten die Teilnehmenden eine Wiese an erster Stelle, gefolgt von einem Wald. Auch zum Zwecke der Wiederherstellung der Konzentrationsfähigkeit und zum Stressabbau wurde die Wiese als am geeignetsten bewertet. Jedoch zeigten die Messungen einen signifikanten Anstieg der Konzentrationsleistung und der psychologischen Resilienz der Proband*innen nach einem Aufenthalt im Weingarten. Alle vier Naturräume erzielten wiederum positivere Effekte auf das Wohlbefinden im Vergleich zur städtischen Kontrollumgebung. Eder et al. (2016) befragten Jugendliche in unterschiedlichen Wiener Erholungsgebieten, inwieweit sie diese Orte als erholsam empfinden, und ob sie durch ihren Aufenthalt Stress abbauen und Konzentrationsfähigkeit aufbauen konnten. Die Jugendlichen nahmen in den naturnäher gestalteten Befragungsorten vermehrt restorative Effekte wahr. Basierend auf einem Bilderranking beurteilten sie ein Stillgewässer und einen

Landschaftspark mit einer großen Liegewiese als besser geeignet, restorative Effekte hervorzurufen als Gebiete mit eher urbanem Charakter. Ältere Jugendliche empfanden den Wald besser für den Stressabbau geeignet als die Jüngeren.

Einige neuere Studien zeigen auch, dass verschiedene Waldtypen und Waldbewirtschaftungsweisen den Erholungswert unterschiedlich beeinflussen können (Marušáková et al. 2019). Takayama et al. (2017) verglichen die Stimmungslage und Erholungswirkung von 17 männlichen Teilnehmern in einem lichten, durchforsteten, mit einem dichten, nicht bewirtschafteten Waldstandort. Sie fanden heraus, dass sich Erholungseffekte in beiden Waldstandorten einstellten, wobei sich die Durchforstung etwas positiver auf die Teilnehmer auswirkte. Bei der Wahl einer geeigneten Waldlandschaft zur Erholung wählten schwedische Patient*innen mit stressbedingten, mentalen Krankheiten leicht zugängliche, offene und helle Wälder mit Wasserflächen aus (Sonntag-Öström et al. 2015a, b).

Ebenberger und Arnberger (2019) befragten Besucher*innen eines Wiener Erholungsgebiets anhand von Fotos zu verschiedenen Waldszenarien. Die Befragten wählten als erholsamsten Wald einen strukturreichen Fichten-Buchenwald mit geschlossenem Kronendach, Altbaumund bis zu 10 Prozent Totholzanteil aus. Chiang et al. (2017) erfassten anhand von Hirnstrommessung, Befind-

Waldtyp und Bewirtschaftungsart beeinflussen den Erholungswert von Wäldern (Foto: ÖBf)



lichkeits- und Aufmerksamkeitstests die Reaktion von 180 Proband*innen auf unterschiedliche Waldbilder. Die Untersuchungsorte inkludierten das Waldinnere eines Laubwalds, einen Waldrand und eine Freifläche außerhalb des Waldes, sowie drei verschiedene Dichtestufen der Vegetation. Der Waldrand hatte die positivsten Effekte auf den Stresslevel, während bei den Vegetationsdichten keine Unterschiede auftraten. Bilder vom Waldrand und Waldinneren sowie auch Bilder von mittlerer und hoher Vegetationsdichte wirkten positiver auf die Aufmerksamkeit als Bilder des Waldäußeren oder mit niedriger Vegetationsdichte.

Cervinka et al. (2020) verglichen vier unterschiedliche Waldstandorte während eines Spaziergangs hinsichtlich Erholungswert, Veränderungen im Befinden, Aufmerksamkeit, Vitalität und wahrgenommenen Stresslevel. Eine Waldlichtung mit Farnbewuchs innerhalb eines Mischwalds und ein Waldstandort mit moosbedeckten Steinen an einem kleinen Bach wiesen die höchsten wahrgenommenen Erholungswerte aus. Zusätzlich wurde die Waldlichtung hinsichtlich ihres Potenzials, neue Perspektiven, Ideen und Reflexion zu fördern, am positivsten bewertet. Die zwei erwähnten Orte standen im Vergleich zu einer Waldlichtung, in einem durch Monokultur geprägten Fichtenwald und einem Aussichtsplatz am Waldrand, der sich jedoch in der Nähe einer kleineren Straße befand. Nach dem Spaziergang konnte ein subjektiv gesteigertes Erholungsempfinden durch die Teilnehmenden bestätigt werden.

Auch die Jahreszeit könnte eine Rolle bei den gesundheitlichen Effekten spielen. Strukturreiche Laub- und Mischwälder sind aufgrund ihrer meist als höher wahrgenommenen Artenvielfalt, ihres Farbenspiels und der Veränderungen durch die Jahreszeiten besonders beliebt (Cervinka et al. 2014). Bielinis et al. (2018) untersuchten die restorativen Effekte von Laubwäldern im Winter und im Frühling. Im Vergleich zur Stadtumgebung konnte in den Laubwäldern ein Anstieg positiver Stimmung und ein Sinken negativer Gefühle in beiden Jahreszeiten bei den Teilnehmenden festgestellt werden, wobei im Winter positivere Effekte gemessen wurden. Wang und Zhao (2020) erforschten mithilfe von Fotomontagen einer Parkanlage innerhalb eines Universitätscampus die Wirkung von zusätzlichen immergrünen Gehölzen im Jahresverlauf auf die Erholungswirkung. Bilder mit immergrünen Gehölzen im Frühling wurden von den Teilnehmenden als erholsamer bewertet als jene Bilder, die immergrüne Gehölze im Sommer zeigten.

Der Anteil an von Pflanzen produzierten, flüchtigen organischen Verbindungen in der Waldluft, wie Terpene, ist in Nadelwäldern höher als in Laubwäldern. Eine hohe Konzentration an Terpenen ist im Waldinneren bei dichtem Baumbestand zu finden, da das Kronendach das Entweichen der Substanzen und die Zerstörung durch UV-Strahlen verhindert (Antonelli et al. 2020, Cho et al.

2017). Sie wirken sich, wie bereits in zahlreichen Studien untersucht wurde, positiv auf Stresshormone, Stimmung und das Immunsystem aus (Cervinka et al. 2014).

Wasserflächen als erholsame Orte

Die Gesundheitswirkungen von "Blauräumen", die definiert werden als natürliche oder künstlich hergestellte Landschaften, in denen Wasser ein prominentes Element bildet, wurden bisher weniger erforscht als jene von Grünräumen. Es besteht die Annahme, dass die potenziellen gesundheitsfördernden Wirkungen von Blauräumen jenen von Grünräumen ähnlich sind (Grellier et al. 2017). Da aber Grünflächen häufig ein wesentlicher Bestandteil der Umgebung von Wasserelementen sind, stehen diese meist in engem Zusammenhang mit den Ergebnissen von Forschungen zu Blauräumen (Gascon et al. 2017). Allerdings ergaben bisherige Untersuchungen, die die gesundheitlichen Wirkungen von Grünräumen mit jenen von Blauräumen verglichen, kein einheitliches Bild (Barton & Pretty 2010, Cervinka et al. 2020, Ulrich et al. 1991, Van den Berg et al. 2003, White et al. 2010). Gascon et al. (2017) kamen in ihrem Review zu dem Ergebnis, dass die Evidenz für einen Zusammenhang zwischen der Exposition zu Blauräumen und der allgemeinen und kardiovaskulären Gesundheit nicht ausreichend vorhanden ist. Positive Zusammenhänge wurden jedoch hinsichtlich gesteigerter körperlicher Aktivität sowie möglicher positiver Wirkungen auf das mentale Wohlbefinden berichtet. Georgiou et al. (2021) fanden in ihrer Metastudie einen positiven Zusammenhang zwischen wahrgenommener Erholungswirkung und der Häufigkeit des Kontakts zu Blauräumen.

Arnberger et al. (2018) verglichen die gesundheitliche Wirkung von Aufenthalten auf alpinen Wiesen mit jener an einem Gebirgsfluss. Die Studie zeigte kaum Unterschiede zwischen den Untersuchungsorten. Die Proband*innen berichteten von einer positiven Wirkung auf ihr Wohlbefinden und Stressabbau sowohl auf den Wiesen als auch am Fluss, verglichen mit der städtischen Kontrollumgebung. Des Weiteren stieg der Blutdruck an allen Standorten an, während die Pulsfrequenz nur an den Wiesenstandorten abnahm, nicht jedoch direkt am Fluss. Die Autor*innen vermuteten, dass der lautstarke Gebirgsfluss eher zu einer Aktivierung bei den Teilnehmenden geführt hat (Arnberger et al. 2018). Frohmann et al. (2010) stellten in ihrem Vergleich der Auswirkungen eines Aufenthalts in einem kleinen Wald, an einem Wasserfall oder im felsigen Gelände fest, dass die Herzfrequenz während des Aufenthalts am Wasserfall am stärksten aktiviert war, während der Wald den höchsten Entspannungseffekt erzielte. Pirgie et al. (2016) verglichen die wahrgenommene Erholungswirkung von vier Standorten im Nationalpark Thayatal (Standort mit Aussicht auf die gebaute und natürliche Umwelt, Flusstal, Flussufer und Waldstück mit Windbruch). Hierbei schnitt das Flussufer im Vergleich zu einem Waldstück mit Windwurf positiver ab.

Obwohl viele Studien belegen konnten, dass der Aufenthalt in der Natur im Vergleich zur bebauten Umgebung bzw. zu Straßen positivere Wirkungen auf die Gesundheit der Menschen hat, betonen viele Forschende, dass es an Untersuchungen fehlt, die systematisch natürliche und semi-natürliche Landschaftsräume hinsichtlich ihrer Wirksamkeit auf die mentale und physische Gesundheit des Menschen vergleichen (z.B. Arnberger et al. 2018, Bauer & Martens 2010, Grilli & Sacchelli 2020, Tyrväinen et al. 2019, White et al. 2010). Wo erholt es sich besser, in einem Fichtenwald oder in einem Eichenwald? Ist der Wald besser geeignet als eine offene Kulturlandschaft mit einem Gewässer? Diesen Fragen wurden in der vorliegenden Studie nachgegangen.

Methodisches Vorgehen

Um mögliche Gesundheitswirkungen eines Spaziergangs durch den Naturpark Geras zu erfassen und vergleichen zu können, war es notwendig, repräsentative Landschaftsräume mit geeigneten Wanderwegen zu identifizieren, aussagekräftige und leicht einsetzbare Messmethoden und -instrumente auszuwählen und einen standardisierten Untersuchungsablauf festzulegen, um Vergleichsmessungen durchführen zu können. Im nachfolgenden Kapitel wird der methodische Hintergrund der Messungen erläutert.

Auswahl der Untersuchungsgebiete

Da die Studie darauf abzielte, eventuelle Unterschiede in der gesundheitlichen Wirkung von unterschiedlichen Landschaften im Naturpark Geras zu identifizieren, stand am Beginn eine Aufnahme und Analyse der naturräumlichen Ausstattung des Naturparks. Dies erfolgte durch mehrere Begehungen im Gebiet und Auskunft von ortskundigen Expert*innen. Es konnten drei für den Naturpark charakteristische Landschaftsräume identifiziert werden, die hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Wirkung verglichen werden sollten: (1) Laubwalddominierte Bereiche, (2) Nadelwalddominierte Bereiche, (3) Offenlandbereiche, geprägt durch Wasser und landwirtschaftliche Nutzung.

Teichlandschaft in Geras





Nadelwaldbereiche im Naturpark Geras



Laubwalddominierte Bereiche im Naturpark Geras

Um standardisierte Messungen in diesen drei Landschaftsräumen durchzuführen und die Ergebnisse entsprechend vergleichen zu können, wurden in einem nächsten Schritt Routen festgelegt, entlang derer die Proband*innen die ausgewählten Gebiete durchwandern sollten. Folgende Kriterien bildeten die Basis für die Routenauswahl:

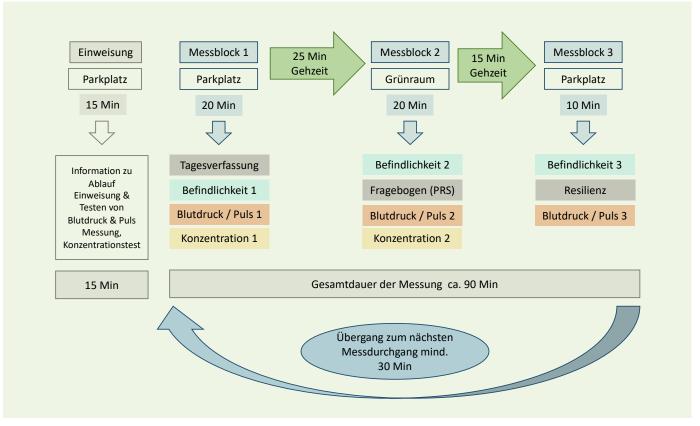
- gute Erreichbarkeit der Ausgangspunkte für die Proband*innen (Parkplatz),
- vergleichbarer Routenverlauf in den drei Landschaftsräumen: ungefähr gleiche Streckenlänge von rund 2,1 km; geringe Steigungen,
- gute Begehbarkeit der Wege (Vermeidung von Asphaltwegen),
- Sitzmöglichkeiten, für eine optimale Durchführung der Messungen (Start, Mitte und Ende der Route),
- Ausgangs- und Endpunkt der Route in der Nähe von befahrenen Straßen, um durch den Verkehrslärm einen leichten Stresslevel zu implizieren.

Messdesign

Eine wesentliche Voraussetzung für die Gewinnung von aussagekräftigen und vergleichbaren Daten ist die Erhebung der Daten nach einem nachvollziehbaren, vorab festgelegten standardisierten Messdesign. Das für die vorliegende Studie konzipierte Messdesign basiert auf folgenden Grundüberlegungen:

- Eingesetzt werden ausschließlich nicht invasive Messmethoden.
- Die Messmethoden müssen für die Teilnehmenden verständlich und die einzelnen Messungen einfach durchzuführen sein.
- Die Durchführung einer Messung (darunter wird der Spaziergang entlang einer Route in einem der Landschaftsräume inkl. der jeweiligen Messphasen zur Datenerhebung verstanden) soll in Summe nicht länger als eineinhalb bis eindreiviertel Stunden dauern.
- Eine Messung besteht aus drei Messblöcken: Gemessen wird am Beginn des Spaziergangs, nach ca. der Hälfte des Weges und am Ende des Spaziergangs.
- Die Messungen werden nur bei angenehmen Wetterverhältnissen durchgeführt.
- Die ausgewählten Landschaftsräume werden in unterschiedlicher Reihenfolge aufgesucht, um eine Beeinflussung der Messergebnisse durch Gewöhnung an die Messinstrumente zu eliminieren.
- Alle Proband*innen sollten im Idealfall einen leichten Stresslevel am Beginn der Messungen aufweisen.
- Alle Proband*innen sollten im Idealfall an Messungen in allen drei Untersuchungsräumen teilnehmen, um die Wirkung der Gebiete vergleichen zu können.

Ausgehend von diesen Überlegungen wurde ein entsprechendes Untersuchungsdesign festgelegt. Dieses umfasste insgesamt drei Spaziergänge entlang der festgelegten Routen in den ausgewählten Landschaftsräumen. Ein Spaziergang dauerte ca. 90 Minuten und bestand aus drei Messblöcken, die vor, während und nach dem Durchwandern des jeweiligen Landschaftsraums stattfanden. Die Abbildung 'Schema des Messdesigns für einen Spaziergang' auf S. 28 den detaillierten Messablauf eines Spaziergangs. Eine Kontrollgruppe war im Studiendesign nicht vorgesehen.



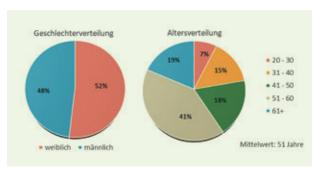
Schema des Messdesigns für einen Spaziergang

Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse der Messungen der gesundheitlichen Wirkung der verschiedenen Landschaftsräume des Naturparks Geras auf die Proband*innen dargestellt.

Testpersonen

An der Studie nahmen insgesamt 27 Personen teil, wovon 14 weiblich und 13 männlich waren. Das Geschlechterverhältnis war somit relativ ausgeglichen. Das Altersmittel der Proband*innen lag bei 51 Jahren, wobei 40 % unter 50 Jahre und 60 % über 50 Jahre alt waren.



Demographische Daten: Geschlechter- und Altersverteilung der Proband*innen

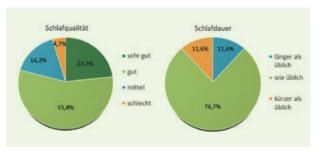
Tagesverfassung

Alle Proband*innen stuften ihren Gesundheitszustand als ausgezeichnet oder gut ein (Abb. 31). Rund 63 % beschrieben ihren Gesundheitszustand sogar als ausgezeichnet bzw. sehr gut.



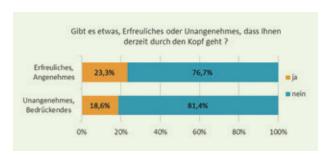
Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands durch die Proband*innen

Die Schlafqualität in der der Messung vorangegangenen Nacht beurteilten knapp 80 % der Proband*innen als gut bis sehr gut, rund 95 % hatten mittel bis sehr gut geschlafen. Die Schlafdauer entsprach beim Großteil der Proband*innen dem üblichen Ausmaß.



Bewertung der Schlafqualität und Schlafdauer der Proband*innen

Ein Großteil der Teilnehmenden hatte keine belastenden Gedanken zu besonders unangenehmen oder erfreulichen Themen. Zusätzlich bestand auch die Möglichkeit, Außergewöhnliches dieses Tages zu notieren. Auch hier gab es keine besonderen Vermerke. Basierend auf den Resultaten der aufgenommenen Tagesverfassung können größere Einflüsse auf die Ergebnisse der Studie aufgrund der Verfassung der Proband*innen wohl ausgeschlossen werden.



Gemütsverfassung der Proband*innen zu Messbeginn

Bekanntheit des Gebiets

Rund 27 % der Proband*innen waren noch nie im Naturpark Geras, während 25 % ihn schon sehr oft besucht hatten.



Bisherige Besuchshäufigkeit des Naturparks Geras

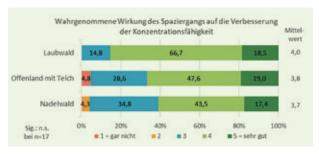
Gefallen und Wahrnehmung des Erholungswertes der aufgesuchten Landschaftsräume

Während des Aufenthalts im jeweiligen Landschaftsraum wurden die Proband*innen hinsichtlich der Wahrnehmung der Landschaft des soeben durchwanderten Gebiets befragt. Hierbei sagten 80 – 95 % der Teilnehmenden, die Landschaft im Naturpark Geras gefalle ihnen gut bis sehr gut. Obwohl die Route durch den Laubwald mit einem Mittelwert von 4,7 von 5,0 die beste Bewertung erzielte, zeigte der statistische Test keinen Unterschied zwischen den Landschaften hinsichtlich des Gefallens.



Gefallen der durchwanderten Landschaftsräume; n.s. = nicht signifikant)

Für die Proband*innen eigneten sich alle drei Untersuchungsgebiete gut bis sehr gut zur Erholung. Der Laubwald wurde signifikant besser eingestuft als das Offenland mit Teich und der Nadelwald.



Eignung der Landschaftsräume zur persönlichen Erholung.

70 % der Proband*innen würden den Laubwald ganz sicher wieder zu Erholungszwecken aufsuchen. Auch hier liegt der Nadelwald an letzter Stelle, obwohl er mit einem Mittelwert von 4,0 von 5,0 ebenfalls sehr gut abschneidet. Nur 4 % der Teilnehmenden gaben an, die Routen durch das Offenland mit Teich und den Nadelwald eher nicht mehr zu Erholungszwecken aufsuchen zu wollen. Die Landschaftsräume unterscheiden sich hinsichtlich der Besuchsintention signifikant.



Absicht, den Landschaftsraum wieder zur Erholung aufzusuchen.

Welche Faktoren für die Proband*innen besonders zur Erholsamkeit der Landschaft beitrugen oder störend auf ihre Erholung wirkten, wurde in offenen Fragestellungen erhoben. So wurde die Natur der umgebenden Landschaft in allen Gebieten von zahlreichen Teilnehmer*innen als besonders erholsam erwähnt. Auch die Ruhe wurde häufig als positiv hervorgehoben.

Im Laubwald wurden die begangenen Waldwege als ansprechend empfunden. Ebenso erwähnt wurde das Beobachten von Tieren, das Vogelgezwitscher und der Abwechslungsreichtum sowie auch der Schutz und der Schatten, den der Wald bietet. Im Laubwald gab es kaum Erwähnungen von störenden Elementen. Einzelne Proband*innen empfanden dieses Gebiet als stellenweise unübersichtlich oder erwähnten entfernte Geräusche von der Straße, wie Traktoren.

Im Offenland wurden das Wasser, die Teichlandschaft und die Umgebung mit Schilf und der großen Weide bzw. das landschaftliche Mosaik aus Wasser, Offenland und Bäumen mehrfach erwähnt. Weitere positive Themen waren die entspannte Atmosphäre, der schöne Ausblick und auch die gute Beschilderung und Gepflegtheit entlang der Route. Die Nähe zur Straße und der Verkehrslärm sowie die je nach Jahreszeit eintönig wirkende Kulturlandschaft und die Abzäunungen wurden als störend empfunden.

Im Nadelwald wurden neben der Stille und den niedrigen Besucher*innenzahlen die gute Luft häufig erwähnt, sowie Bäume und naturbelassene Elemente. Die Route wurde als interessant und abwechslungsreich mit vielen Möglichkeiten zur Beobachtung empfunden. Gleichzeitig fielen im Nadelwald Schlägerungen infolge des Borkenkäferbefalls negativ auf.

In allen Landschaftsräumen gaben jeweils über 90 % der Proband*innen an, ihr Wohlbefinden habe sich verbessert oder eher verbessert. Beim Offenland mit Teich waren es sogar 95 % der Teilnehmenden. Der Unterschied zwischen den drei Landschaften in Bezug auf das Wohlbefinden war allerdings nicht signifikant.



Gefühlte Veränderung des Wohlbefindens aufgrund des Spaziergangs nach Landschaftsraum; Angaben in Prozent

PRO CONTRA Laubwald • Ruhe, Stille, Abgeschiedenheit • an manchen Stellen unübersichtlich • schöne Waldwege: ansprechend, • Wege beachten abwechslungsreich, auf & ab, Wurzeln etc • Geräusche (Traktor, Straße) Tiere • viel zu beobachten, ohne negative Ablenkung • Atmosphäre: entspannend, ruhig, angenehm · Mischwald, Herbststimmung • Natur, Vegetation, Baumfrüchte, Wald Vogelgezwitscher • Schutz durch Laubwald, Schatten Offenland mit Teich • Wasser, Teich • Verkehrslärm und Straßennähe • Mosaik aus Wasser und landwirtschaftlichen • unnatürliche Kulturlandschaft Flächen, Bäumen und Offenland • eintönig, lange große kahle Felder • Natur, Schilf, Bäume, Libellen Abzäunungen · Ruhe, entspannte Atmosphäre Naturgeräusche (Rauschen der Blätter) • sanfte Hügeln Ausblick, gute Sicht · gut beschildert und gepflegt · Ruhe, Stille • Borkenkäferbefall und dessen Auswirkungen, Nadelwald Zustand Wald, Holzerntemaßnahmen qute Luft • hohe Luftfeuchtigkeit, kühl, geschützt Geräusche (Straße, Kinder) • Natur, Vegetation, Wald, alte und junge Gelsen Bäume, Moos, Waldbeeren Vogelgezwitscher • Tiere • wenig Menschen

Positiv und störend wirkende Faktoren auf die Erholungswirkung des Gebiets nach Landschaftsraum; offene Fragen, Auszug der Antworten (fett markierte Themen wurden häufig genannt)

• Totholz, naturbelassene Elemente

• interessant, Vieles zu beobachten

• abwechslungsreich, Abwechslung zum Alltag

Konzentrationsfähigkeit und Stressabbau

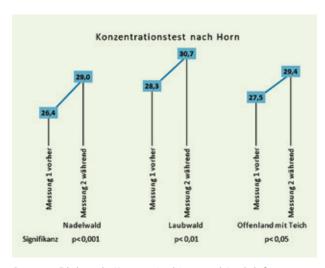
Konzentrationsfähigkeit

Eine mögliche Veränderung in der Konzentrationsleistung wurde sowohl durch eine subjektive Einschätzung der Proband*innen als auch mittels durchgeführten Konzentrationstests gemessen. Die Befragung zur wahrgenommenen Änderung der Konzentrationsfähigkeit der Teilnehmenden erzielte für alle drei Untersuchungsgebiete positive Ergebnisse, wobei sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gebieten zeigte. Tendenziell stuften die Proband*innen das Gebiet Laubwald am höchsten ein. Hier gaben 85 % der Teilnehmer*innen an, das Gefühl zu haben, dass der Spaziergang gut bis sehr gut geholfen habe, ihre Konzentrationsfähigkeit zu erhöhen.



Subjektive Erhöhung der Konzentrationsfähigkeit nach Landschaftsraum.

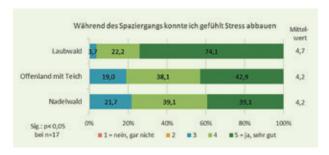
Zu einem anderen Ergebnis kam es bei der gemessenen Konzentrationsleistung. Die Ergebnisse zeigten, dass in allen drei Landschaftsräumen die Konzentrationsfähigkeit signifikant höher war als direkt vor dem Spaziergang. Die Steigerung in den Waldgebieten war höher als im Offenland, wobei im Gegensatz zur subjektiven Einschätzung die größte Steigerung der Konzentrationsfähigkeit im Nadelwald gemessen wurde. Die vergleichende Auswertung der Veränderung der Konzentrationsfähigkeit in den drei Landschaftsräumen ergab jedoch keinen signifikanten Unterschied.



Gemessene Erhöhung der Konzentrationsleistung nach Landschaftsraum; Vergleich der Ergebnisse vor und während des Aufenthalts im Landschaftsraum

Wahrgenommener Stressabbau

In allen Landschaftsräumen nahmen die Proband*innen eine Reduktion ihres Stresslevels wahr. Der Laubwald schnitt hier signifikant besser ab als die beiden anderen Landschaftsräume.

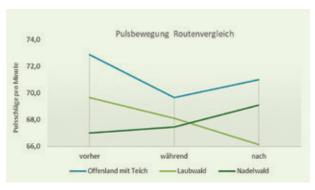


Subjektives Empfinden der Verringerung des Stresslevels nach Landschaftsraum.

Puls und Blutdruck

Puls

Bei den Pulsmessungen kam es zu unterschiedlichen Ergebnissen in den drei Landschaftsräumen. Im Laubwald zeigte sich ein positiver Effekt vor Ort sowie als Nachhalleffekt. Während also der Puls im Laubwald konstant und signifikant sank, ergaben die Messungen im Nadelwald keine signifikanten Unterschiede.

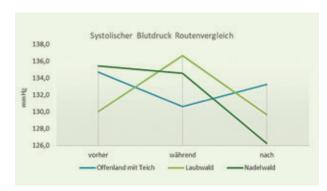


Pulsrate (Mittelwerte) nach Landschaftsraum und Messzeitpunkt

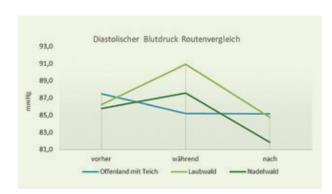
Im Untersuchungsgebiet Offenland mit Teich zeigte sich ein Vor-Ort-Effekt durch ein signifikantes Sinken des Pulses während des Aufenthalts in der Landschaft. Es ergab sich jedoch kein Nachhalleffekt, da der Puls danach wieder leicht anstieg, allerdings blieb er unter dem Ausgangsniveau. Bei der Interaktion zwischen Ort und Zeit gab es zwischen den Orten signifikante Unterschiede.

Blutdruck

Auch bei den Ergebnissen der Blutdruckmessungen kam es zu Unterschieden zwischen den Gebieten. Der systolische Blutdruck stieg im Laubwald signifikant an, um danach wieder signifikant auf das Ausgangsniveau abzusinken. Im Nadelwald war hingegen ein Nachhalleffekt zu erkennen. Der systolische Blutdruck sank während des Aufenthalts im Nadelwald leicht und danach signifikant ab. Im Offenland mit Teich gab es keine signifikanten Veränderungen. Zwischen den Messzeitpunkten und den Untersuchungsgebieten ergab sich eine signifikante Interaktion. Dies bedeutet, dass die Landschaftsräume unterschiedlich auf den systolischen Blutdruck wirkten.



Systolischer Blutdruck (Mittelwerte) nach Landschaftsraum und Messzeitpunkt



Diastolischer Blutdruck (Mittelwerte) nach Landschaftsraum und Messzeitpunkt

Der diastolische Blutdruck zeigte im Laubwald einen ähnlichen Verlauf wie der systolische Blutdruck, indem er vom Start des Spaziergangs (vorher) und während des Aufenthalts im Landschaftsraum signifikant anstieg und danach signifikant abfiel. Im Nadelwald stieg der diastolische Wert leicht an, sank jedoch nach dem Aufenthalt auf ein Niveau unter dem Ausgangswert. Im Offenland wurden wiederum keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Messzeitpunkten festgestellt. Beim diastolischen Blutdruck ergab sich kein statistischer Unterschied zwischen den drei Untersuchungsgebieten.

Perceived Restorativeness

Die Perceived Restorativeness Skala, PRS (Skala zur wahrgenommenen Erholungsfähigkeit) verwendet die Dimensionen "dem Alltag entfliehen", "Faszination", "Kompatibilität" und "Kohärenz," um zu messen, wie erholsam eine Landschaft ist (siehe Abbildung unten). Die Reliabilitätsanalyse bestätigte das Zusammenfügen der einzelnen Aussagen (Items) zu den jeweiligen Dimensionen. Der Laubwald erzielte bei fast allen Kriterien die beste Bewertung. Bei dieser Route gaben die Proband*innen an, dem Alltag am besten entfliehen zu können, dass dieses Gebiet sie am meisten fasziniert und sie mehr Zeit in diesem Gebiet verbringen wollen. Es ist auch am kompatibelsten mit ihren Interessen und ihrer Persönlichkeit. Bei diesen drei Dimensionen liegt das Untersuchungsgebiet Offenland mit Teich jeweils an zweiter Stelle, der Nadelwald wurde letztgereiht. Bei der Dimension Kohärenz, die negative Items wie "Vieles hier stört mich.", "Es ist chaotisch bzw. unübersichtlich.", oder "Hier ist mir zu viel los." vereint, lag das Offenland mit Teich vorne. Der Unterschied zwischen den Landschaftsräumen war jedoch nicht signifikant. Ein signifikanter Unterschied zwischen den drei Landschaftsräumen wurde nur bei der Dimension Faszination festgestellt.



Vergleich der Landschaftsräume nach den vier Dimensionen der PRS; Mittelwerte, Skala von 1=stimme gar nicht zu bis 7=stimme völlig zu. *Kohärenz geringerer Wert ist positiv, n=21-27

Befindlichkeit

Die Reliabilitätsanalyse bestätigte, dass die 20 Eigenschaftswörter der Befindlichkeitsskala nach Abele-Brehm und Brehm den vier Dimensionen Aktiviertheit, Ruhe, Ärger und Energielosigkeit zugeordnet werden können. Zur Ergebnisdarstellung der Befindlichkeitsskala wurden diese Dimensionen verwendet. Tendenziell verbesserte sich die Befindlichkeit in allen drei Landschaftsräumen. jedoch wurden nur zwei signifikante Unterschiede festgestellt. In der Dimension Aktiviertheit, die aus den Eigenschaften frisch, angeregt, voller Energie, tatkräftig und aktiv besteht, stieg der Mittelwert im Offenland mit Teich signifikant an. Eine signifikante Senkung wurde im Nadelwald in der Dimension Energielosigkeit erzielt. Dies bedeutet, dass die Proband*innen sich nach dem Spaziergang signifikant weniger passiv, träge und energielos fühlten. Bei allen Dimensionen waren die Werte am Beginn des jeweiligen Messblocks schon relativ hoch.

PRS Dimensionen und Statements	Offenland mit Teich	Laubwald	Nadelwald
Alltag entfliehen			
Durch einen Aufenthalt hier kann ich meinem Alltag entfliehen.	6,1	6,2	5,9
Ein Aufenthalt hier verschafft mir die notwendige Distanz zu meiner Alltagsroutine.	6,0	6,2	5,5
Faszination			
Dieses Gebiet fasziniert mich.	5,5	6,0	4,8
Viele interessante Dinge ziehen hier meine Aufmerksamkeit an.	5,4	5,7	5,2
Ich möchte dieses Gebiet noch besser kennen lernen.	5,2	5,6	4,9
Hier gibt es Vieles zu erkunden und zu entdecken.	5,3	5,6	5,4
Ich würde gerne mehr Zeit hier verbringen, um mir die Umgebung anzusehen.	5,5	5,5	5,2
Kompatibilität			
Ich kann hier Dinge tun, die ich gerne tue.	5,4	5,2	5,5
Ich habe das Gefühl, dass ich hierher gehöre.	4,9	5,3	4,8
Dieses Gebiet entspricht meiner Persönlichkeit.	5,0	5,3	4,7
Dieses Gebiet löst positive Gefühle in mir aus.	6,0	6,0	5,8
Kohärenz*			
In diesem Gebiet ist mir zu viel los.	1,8	1,2	1,5
Ich finde das Gebiet unübersichtlich.	1,9	2,2	2,5
Es gibt hier Vieles, das mich durcheinander bringt.	1,3	1,6	1,6
Ich empfinde dieses Gebiet als chaotisch.	1,3	1,7	1,3
Es gibt hier Vieles, das mich stört.	1,4	1,3	1,6

Perceived Restorativeness der drei Landschaftsräume anhand der einzelnen PRS Items (Mittelwerte), Skala von 1=stimme gar nicht zu bis 7=stimme völlig zu; *bei den Kohärenz-Items zeigt ein geringer Wert eine positive Wirkung.

	Offenland mit Teich	Laubwald	Nadelwald
Aktiviertheit			
1. Messung (vor)	3,45	3,56	3,67
2. Messung (während)	3,78	3,71	3,75
3. Messung (nach)	3,84	3,77	3,92
Signifikanz	p< 0,05	n.s.	n.s.
Ruhe			
1. Messung (vor)	4,05	3,93	3,89
2. Messung (während)	4,27	3,95	4,08
3. Messung (nach)	4,23	3,88	4,21
Signifikanz	n.s.	n.s.	n.s.
Ärger			
1. Messung (vor)	1,20	1,30	1,23
2. Messung (während)	1,10	1,26	1,21
3. Messung (nach)	1,22	1,19	1,11
Signifikanz	n.s.	n.s.	n.s.
Energielosigkeit			
1. Messung (vor)	1,87	1,63	1,66
2. Messung (während)	1,56	1,50	1,57
3. Messung (nach)	1,51	1,44	1,41
Signifikanz	n.s.	n.s.	p< 0,05

Die vier Dimensionen der Befindlichkeitsmessung, Ergebnisse nach Landschaftsraum, Mittelwerte und Signifikanz, von 1=trifft gar nicht zu bis 5= trifft sehr stark zu, n.s.=nicht signifikant, n=21-27

Psychische Resilienz

Die psychische Resilienz, die die Widerstandskraft gegenüber psychischen Belastungen misst, wurde ebenfalls durch mehrere Statements gemessen. Diese konnten aufgrund der positiven Reliabilitätsanalyse zusammengefasst werden. Die Messungen zeigten aber nur einen schwach signifikanten Anstieg der psychischen Resilienz von vor der Teilnahme an den Spaziergängen auf danach.

Bewertung und Empfehlungen

Das Green Care WALD-Projekt "Gesundheitswege im Wald" verbindet Wissenschaft und Praxis und soll sowohl weitere Forschungserkenntnisse im Themenbereich bringen als auch zur praktischen Umsetzung von Gesundheitsangeboten in Wäldern anregen. Ziel dieser Studie war es, drei unterschiedliche Landschaftsräume im Naturpark Geras hinsichtlich ihrer Gesundheitswirkung zu untersuchen, um Aussagen über mögliche Routen für "Gesundheitswege" durch den Naturpark treffen zu können.

Der Naturpark als erholsamer Ort

Die Ergebnisse der Messungen zeigen über alle drei Landschaftsräume hinweg positive Effekte auf die Gesundheit der Proband*innen, sowohl auf psychischer und kognitiver Ebene wie auch teilweise auf physischer Ebene. Alle Landschaftsräume wirkten sich positiv auf das Wohlbefinden der Teilnehmenden aus. Der Naturparklandschaft wurde eine hohe Erholungseignung zugesprochen und auch der Stresslevel konnte subjektiv durch den Aufenthalt im Naturpark reduziert und die psychologische Resilienz etwas gestärkt werden. Um eine positive Auswirkung einer Landschaft auf das Wohlbefinden und die Gesundheit zu erzielen, sollte diese auch als erholsam wahrgenommen werden. Die Proband*innen nahmen die Naturparklandschaft als erholsam wahr, sie wurde als faszinierend bewertet, verschaffte Abwechslung vom Alltag, war kompatibel mit den Vorlieben der Teilnehmenden und wies wenige störende Einflüsse auf. Der Aufenthalt im Naturpark verbesserte sowohl die subjektiv wahrgenommene als auch die gemessene Konzentrationsfähigkeit.

Auf physischer Ebene wurde zwar eine gesamt positive Auswirkung auf die Pulsfrequenz durch den Aufenthalt im Naturpark festgestellt, für den Blutdruck jedoch können keine eindeutigen Aussagen getroffen werden. Hier kam es zu unterschiedlichen Ergebnissen in den drei Landschaftsräumen.



Zusammenfassende Darstellung der Erholungswirkung des Naturparks Geras

Die Landschaftsräume als erholsame Orte

Laubwald

Die Laubwaldroute wurde von den Proband*innen in fast allen Bereichen am besten bewertet und wirkte somit positiv auf das Wohlbefinden und die wahrgenommene Erholungswirkung sowie den Stressabbau. Der Spaziergang durch den Laubwald verbesserte sowohl die subjektiv wahrgenommene als auch die gemessene Konzentrationsfähigkeit. Auch beim Verlauf der gemessenen Pulswerte zeigte die Laubwaldroute positive Effekte im Vergleich zu den anderen beiden Routen, da der Puls sowohl während des Aufenthalts sank als auch ein Nachhalleffekt bei der Messung nach dem Spaziergang feststellbar war. Allerdings stieg der Blutdruck während des Spaziergangs an, sank aber danach am Ende des Spaziergangs wieder auf das Ausgangsniveau.

Auch in bisherigen Studien wurde Misch- und Laubwäldern eine hohe Erholungswirkung zugeschrieben (Bielinis et al. 2018, Cervinka et al. 2020). Des Weiteren werden offene, helle Wälder mit mittlerem Bestockungsgrad und einer Zusammensetzung aus unterschiedlichen

Baumarten und Baumaltersklassen, die auch Deckung bieten, bevorzugt (Marušáková et al. 2019, Frick et al. 2018, Takayama et al. 2017). Diese Strukturierung trifft auf die die Laubwaldroute umgebende Landschaft im Naturpark Geras zu. Allerdings zeigten auch Ergebnisse von Arnberger und Eder (2015), Allex et al. (2016) und Eder et al. (2016), dass offene und halboffene Landschaften wie Weingärten mit Einzelbäumen, Wiesen oder Wiesenflächen mit Baumgruppen und einem Blumenbeet als restorativer angesehen werden können als Laubwälder.



Zusammenfassende Darstellung der Erholungswirkungen der untersuchten Landschaftsräume im Naturpark Geras

Nadelwald

Die Nadelwaldroute zeigte die positivsten Effekte auf den systolischen und diastolischen Blutdruck. Der Endwert nach dem Aufenthalt lag in beiden Fällen signifikant unter dem Ausgangswert vor dem Besuch. Auch bei der Konzentrationsleistung zeigte sich die signifikanteste Steigerung im Nadelwald. Dieses Ergebnis bestätigt Erkenntnisse über die Gesundheitswirkung von Wäldern, die besagen, dass dunklere Wälder eine höhere Auswirkung auf die Aufmerksamkeit und Konzentration haben, aber auch positiv für den Stressabbau angesehen werden können (Chiang et al. 2017, Eder et al. 2016; Marušáková et al. 2019). Darüber hinaus hatte der Spaziergang im Nadelwald positive Auswirkungen auf das subjektive Wohlbefinden, auf die wahrgenommene Erholungswirkung sowie auf den Stressabbau und auf die Konzentrationsfähigkeit. Zusätzlich sank das Empfinden von Energielosigkeit im Nadelwald signifikant. Die Proband*innen empfanden die Bearbeitungsspuren aufgrund des Borkenkäferbefalls als störend. Auch Frick et al. (2018) und Takayama et al. (2017) zeigten, dass sich Schlägerungen und Ernterücklässe, sowie sichtbare Schäden im Ausmaß von über 10 % des Bestandes negativ auf das Besuchserlebnis auswirken. Ebenfalls als störend wurden die zahlreichen Gelsen bei den Messungen im Sommer wahrgenommen. Ähnliches berichteten z.B. Bielinis et al. (2018) von ihren Spaziergängen im Wald.

Offenland mit Teich

Der Besuch des Offenlandes mit Teich führte zu einer signifikanten Verbesserung sowohl des Wohlbefindens als auch der Aktiviertheit, die für ein aktives, tatkräftiges, frisches, angeregtes Befinden voller Energie steht. Der Spaziergang verbesserte auch die subjektiv wahrgenommene und die gemessene Konzentrationsfähigkeit und führte zu einer wahrgenommenen Stressreduktion. Der Puls sank signifikant während des Spaziergangs, es ergab sich jedoch kein Nachhalleffekt. Die Nähe zur Straße bzw. der Verkehrslärm wurden als störend beurteilt. Offenland wie Wiesen und Gewässerflächen wurden auch bei bisherigen Forschungen als restorative Umwelten identifiziert (Arnberger et al. 2018, Barton & Pretty 2010, Cervinka et al. 2020, Eder et al. 2016, Ulrich et al. 1991, Van den Berg et al. 2003, White et al. 2010). Allerdings sind die Forschungsergebnisse nicht immer konsistent und die gesundheitliche Wirkung von Blauräumen bedarf weiterer Forschungen (Gascon et al. 2017; Georgiou et al. 2021, White et al. 2010), da die grün-braun-grauen Umgebungen von Blauräumen eventuell einen stärkeren Einfluss auf die Gesundheitswirkung haben als die Gewässer selbst.

Erste Empfehlungen für die Anlage der Gesundheitswege

Bevor erste Empfehlungen für die Anlage eines Gesundheitsweges in Geras abgeleitet werden, sollten einige wichtige Rahmenbedingungen und Limitierungen der Studie angeführt werden:

- Prinzipiell ist die Stichprobengröße zwar ausreichend, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, dennoch sollten die Erhebungen weitergeführt werden, um beispielsweise auch saisonale Effekte berücksichtigen zu können.
- Die Messungen fanden im Freien statt, das Wetter und weitere externe Faktoren könnten die Ergebnisse beeinflusst haben.
- Die Messungen fanden an Wochenenden statt und die Proband*innen nahmen freiwillig in ihrer Freizeit an den Messungen teil. Die Stimmung war daher bereits am Ausgangsort relativ positiv und die Proband*innen wiesen ein geringes Stressniveau auf, wodurch die Werte der Ausgangsmessung vor dem Aufenthalt bereits in allen Dimensionen sehr gut waren und kaum mehr Steigerungen möglich waren.
- Die Orte der Ausgangsmessung lagen in ländlicher Umgebung. Verglichen mit vielen urbanen Umwelten waren der Verkehrslärm und die Besucher*innenmenge im Naturpark gering.

Da alle untersuchten Landschaftsräume positive Wirkungen auf die Gesundheit hatten, sind diese auch für die Anlage von Gesundheitswegen denkbar. Die Nadelwaldroute scheint geringfügig erholsamer zu sein als die beiden anderen Routen. Allerdings wäre beispielsweise der Offenlandspaziergang erholsamer, wenn er nicht zur täglichen Hauptverkehrszeit unternommen wird. Die

Sichtbeziehung mit der Straße könnte mittels Anpflanzung reduziert werden. Aufgrund der Offenheit der Landschaft eignet sich dieser Spaziergang eher bei nicht zu heißem, windstillem Wetter.

Bei der Nadelwaldroute hat der Borkenkäferbefall zu einer Änderung des Waldbildes geführt, die von den Teilnehmenden nicht positiv aufgenommen wurde. Zur Minderung der Störwirkung wären eine rasche Wiederaufforstung der Kahlflächen entlang des Weges erforderlich bzw. sollte die Route nicht an Kahlschlägen vorbeiführen. Aufgrund der kühlenden Wirkung kann ein Spaziergang auch an heißeren Tagen erfolgen.

Die Laubwaldroute führt eine kurze Strecke auf einem schmalen Pfad direkt am hohen Zaun eines Geheges entlang. Hier wäre ein Absetzen des Weges vom Zaun vorteilhaft. Die Möglichkeit, Tiere in den Gehegen zu beobachten, wurde von den Proband*innen positiv aufgenommen.

Prinzipiell sollten geführte Spaziergänge zum Thema Gesundheit nur dann erfolgen, wenn das Besucher*innenaufkommen im Naturpark gering ist. Bereiche mit starker Besucher*innenfrequenz sollten gemieden werden. Während der Spaziergänge gilt es, darauf zu achten, dass keine Waldarbeiten (beispielsweise mit der Motorsäge) durchgeführt werden, die die Erholungswirkung negativ beeinflussen könnten. Um Personen, die die Gesundheitswege ohne Führung nutzen, ein ungestörtes Erholungserlebnis zu ermöglichen, ist eine gute Beschilderung Voraussetzung.



Waldschäden wie Borkenkäferbefall werden als störend wahrgenommen



5 Finanzierung von Green Care WALD-Projekten

Rahmenbedingungen

Der Begriff "Nachhaltigkeit" oder "nachhaltige Entwicklung" hat sich seit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 als Leitbild etabliert. Dargestellt wird dieses Konzept als "Drei-Säulen-Modell", in dem Ökologie, Ökonomie und soziale Aspekte gleichberechtigt und gleichwertig zueinander stehen (Bartol & Herkommer, 2004).

Der Masterplan für den ländlichen Raum hebt die wirtschaftliche Dimension von Green Care hervor, indem die Stärkung von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben in den jeweiligen Regionen betont wird. Hochwertige Produkte und Dienstleistungen sollen auch Kooperationspartner*innen die Möglichkeit geben, ihr Angebotsportfolio zu erweitern. (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 2017)

Das wirtschaftliche Potenzial von Green Care wurde auch in einer Untersuchung von 39 zertifizierten Green Care-Betrieben durch das Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) hervorgehoben, die eine jährliche Wertschöpfung von 11,3 Millionen Euro erzielen und dabei rund 560 Arbeitsplätze schaffen (Green Care Österreich, 2021).

Green Care-Projekte verfolgen nicht zuletzt das Ziel, durch die Schaffung konkreter Angebote, die Natur zur Steigerung des physischen und psychischen Wohlbefindens zu nutzen und dabei auch wirtschaftliche Wertschöpfung zu generieren. Dies setzt in den allermeisten Fällen eine fundierte Projektentwicklung und entsprechende Investitionen voraus. Es ist nicht automatisch davon auszugehen, dass die Ideengeber*innen über das fachliche Know-how, die nötigen Eigenmittel und Zeitressourcen verfügen, um derartige Projekte erfolgreich umsetzen zu können.



Holzpreisentwicklung

Insbesondere die Forstbranche leidet in den letzten Jahren unter teilweise dramatischen Erlösrückgängen. So sank der Preis für das Leitsortiment Fichte von seinem Höchststand von rund 102 Euro je Festmeter frei Straße im Jahr 2013 auf einen Tiefststand von rund 68 Euro im Jahr 2020, um dann wieder stark anzusteigen. Dieser hochvolatile Holzmarkt führt in Verbindung mit klimawandelbedingten Mehraufwänden zu einer unbefriedigenden und wenig kalkulierbaren Ertragssituation. Dies wird insbesondere durch die hohe Abhängigkeit vieler Waldbesitzer*innen vom Holzverkauf verschärft. Die Entwicklung von Nebenbetrieben ist in der Folge eine wesentliche Möglichkeit, um zusätzliches Einkommen zu sichern und die Abhängigkeit vom Holzmarkt zu verringern.

Für die Entwicklung eben dieser Nebenbetriebe, zu denen auch gesundheitsorientierte Angebote im Wald gehören, fehlt es an Eigenmitteln, um diese Projekte zu entwickeln, zu vermarkten und in der Folge erfolgreich umzusetzen. Hinzu kommt, dass im Zuge von Rationalisierungsschritten in den letzten Jahrzehnten Forstpersonal abgebaut wurde und somit oftmals nicht auf entsprechende personelle Ressourcen zurückgegriffen werden kann. Zudem stellen Pilotprojekte, wie im gegenständlichen Fall, hohe fachliche und organisatorische Anforderungen an die Projektbeteiligten.

Die Finanzierung von Green Care WALD-Projekten findet somit in einem schwierigen Umfeld statt. So hält der Verein Green Care Österreich, dem alle neun Landwirtschaftskammern angehören, in seinen Vereinsstatuten fest, dass die "Darstellung bestehender Finanzierungsmodelle bzw. -strukturen und die Erarbeitung neuer Modelle zur Finanzierung von Green Care-Projekten in der Land- und Forstwirtschaft", Vereinszweck ist (Green Care Österreich, 2015). Dies unterstreicht die hohe Relevanz von Finanzierungsfragen.

Finanzierungsmöglichkeiten

Im Folgenden sollen Möglichkeiten zur Finanzierung von Green Care WALD-Projekten kurz umrissen werden. Das Projekt Geras ist ein Pilotprojekt, also ein Projekt, bei dem neuartige Verfahren, Arbeitsweisen o. ä. versuchsweise angewendet werden (Bibliographisches Institut, 2021). Damit wird auch Neuland betreten, was insbesondere für die Finanzierung eine zusätzliche Herausforderung darstellt. Für die konkrete Umsetzung der Projektergebnisse ist mit Stand Oktober 2021 noch keine Finanzierung gesichert.

Bei einem Projektworkshop in Geras im Juni 2021 wurde deutlich auf die Probleme der Finanzierung, und in der Folge auf die Komplexität der heimischen Förderlandschaft hingewiesen. Für Projektentwickler*innen dürfte es ohne entsprechende Unterstützung oder

Erfahrung schwierig sein, hier optimale Lösungen zu finden. Klar definierte Ansprechpartner*innen, die einen entsprechenden Überblick über Finanzierungsmöglichkeiten haben, sind gegenwärtig nicht vorhanden, insbesondere, da auch die meisten Green Care-Projekte einen anderen Fokus aufweisen.

Endziel ist ein jedenfalls wirtschaftlich selbsttragendes Projekt mit nachhaltig positiven Wirkungen auf die lokale Wirtschaft. Dies setzt voraus, dass bereits in der Planungs- und Umsetzungsphase darauf geachtet wird, dass ein laufender Betrieb in der Folge ohne zusätzliche finanzielle Unterstützung möglich ist.

Relevante Finanzierungsformen

Für Green Care WALD-Projekte kommen als Finanzierungsformen vor allem in Frage:

- 1. Eigenkapital
- 2. Fremdfinanzierung über Kredite
- 3. Förderungen
- 4. Sponsoring

Moderne Konzepte der Finanzierung wie beispielsweise Crowdfunding stellen in der Regel sehr hohe fachliche und zeitliche Anforderungen an den Mittelwerber. Da es sich hierbei um relativ neue Finanzierungsmodelle handelt, gibt es noch wenig Erfahrung in diesem Bereich in Hinblick auf Green Care WALD. Vor allem bei Projekten mit einem wirtschaftlichen Hintergrund ist anzunehmen, dass die Geldgeber in der Folge auch einen Mittelrückfluss in Form von Zinsen, Vergünstigungen oder Beteiligungen erwarten.

Ein Vergleich der relevanten Finanzierungsformen ist der Tabelle unterhalb zu entnehmen:

Erste Ansprechpartner

Als erste Ansprechpartner*innen für Förderungen empfehlen sich jedenfalls direkte Interessensvertretungen wie Wirtschaftskammer oder Landwirtschaftskammer, die einen guten Überblick über die Förderlandschaft haben und auch über entsprechende Erfahrung verfügen.

- → www.wko.at
- → www.lko.at

Relevante Förderprogramme

Die Green Care relevante Förderlandschaft ist nicht klar umrissen. Sie reicht von Fördermaßnahmen auf Europäischer Ebene bis zu regionalen Förderprogrammen der einzelnen Bundesländer. Sie umfasst die Themen der Forschung bis hin zur konkreten Umsetzung von Projekten. Dies umfassend darzustellen ist schwierig und aufgrund der sich über die Zeit ändernden Themenschwerpunkte und finanziellen Ausstattung nicht sinnvoll. In der Folge werden einzelne relevante Förderstellen bzw. Förderprogramme vorgestellt, die für Green Care WALD-Projekte im Moment relevant sein können.

Fonds Gesundes Österreich

Der Fonds Gesundes Österreich (FGÖ) ist einer von drei Geschäftsbereichen der Gesundheit Österreich GmbH, einer Körperschaft öffentlichen Rechtes. Er definiert sich als Förderstelle der Gesundheitsförderung, Kompetenzzentrum in der Gesundheitsförderung und als Drehscheibe zum Austausch von Praxis, Wissenschaft und Politik (FGÖ, 2021). Zu den Förderschwerpunkten zählen unter anderem Betriebliche Gesundheitsförderung, Lebensqualität älterer Menschen und gesunder Lebensstil.

→ www.fgoe.org/projektfoerderung

	Eigenmittel	Kredit/Darlehen	Förderungen	Sponsoring
Akquisitionsaufwand	gering	unterschiedlich	hoch	unterschiedlich
Administrationsaufwand	gering	gering	hoch	gering
Flexibilität	hoch	hoch	gering	unterschiedlich
Finanzielles Risiko	hoch	hoch	gering	gering
Skalierbarkeit	hoch	unterschiedlich	gering	hoch
Informations- und Betreuungsaufwand für Geldgeber	gering	gering	unterschiedlich	hoch

Vergleich relevanter Finanzierungsformen

Ländliche Entwicklung

Ein vielfältiges und mächtiges Werkzeug der Förderung insbesondere von Green Care WALD ist das Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums im Zuge der gemeinsamen Agrarpolitik der EU-Staaten. Es soll neue Perspektiven für den ländlichen Raum schaffen und Regionen optimal auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereiten (BMLRT, 2021).

In den jeweiligen Sonderrichtlinien für die Programme werden Inhalt und Abwicklung der Förderung beschrieben. So finden sich in der Sonderrichtlinie des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus zur Umsetzung von Projektmaßnahmen im Rahmen des Österreichischen Programms für Ländliche Entwicklung 2014 – 2020 unter Punkt 40 auch Green Care relevante Ziele zur "Förderung horizontaler & vertikaler Zusammenarbeit land- und forstwirtschaftlicher Akteure zur Schaffung & Entwicklung von Sozialleistungen (16.9.1)" (BMLRT, 2021). Es ist jedenfalls zu empfehlen, die Förderrichtlinien im Detail zu studieren, um für das konkrete Projekt eine mögliche Förderwürdigkeit zu prüfen und die nötigen Rahmenbedingungen zu eruieren.

LEADER

Von großer praktischer und potenzieller Bedeutung für gesundheitsorientierte Angebote im Wald ist das LEADER-Programm als Teil des Programms Ländliche Entwicklung. LEADER ist ein Entwicklungsansatz, der Regionen Möglichkeiten bietet, gemeinschaftlich und auf einer strategischen Basis Projekte umzusetzen, die speziell auf ihre Bedürfnisse abgestimmt sind (ARGE Vernetzungsgesellschaft, 2021).

LEADER ist eine Fördermaßnahme für die Entwicklung ländlicher Regionen. Gefördert werden können Projekte, die einen Beitrag zu den Zielen und angestrebten Wirkungen der lokalen Entwicklungsstrategien leisten. Sie werden von der Lokalen Aktionsgruppe auf Basis von festgelegten Kriterien ausgewählt. Nur Projekte, die vom Projektauswahlgremium der Lokalen Aktionsgruppe positiv bewertet wurden, können bei der Förderstelle zur Förderung eingereicht werden.

Allen LEADER-Projekten gemeinsam ist die LEADER-Methode:

- Basis jeder LEADER-Arbeit ist eine gebietsbezogene, lokale Entwicklungsstrategie, die von der Lokalen Aktionsgruppe erarbeitet wird.
- 2. Die Lokale Aktionsgruppe (LAG) als Trägerin von LEADER in der Region ist eine lokale öffentlichprivate Partnerschaft.
- Der Bottom-up-Ansatz ist von zentraler Bedeutung, d.h. die Menschen vor Ort entwickeln ihre Region eigenständig weiter. Die LAG hat Entscheidungsbefugnis bei der Ausarbeitung und Umsetzung der lokalen Entwicklungsstrategie.

- 4. Die Entwicklung und Umsetzung innovativer Konzepte wird angestrebt.
- 5. Die Durchführung von Kooperationsprojekten mit anderen LEADER-Regionen zur Bearbeitung gemeinsamer Themen und die Vernetzung lokaler Partnerschaften über die Regionsgrenzen hinweg sollen den Austausch zwischen den LEADER-Regionen fördern.

Ansprechstelle für LEADER-Förderungen sind die LAG-Managerinnen und LAG-Manager in den 77 LEADER- Regionen Österreichs. Sie unterstützen auch bei der Antragstellung. (Amt der NÖ Landesregierung, 2021) Aus dem LEADER-Programm wurden bereits Green Care WALD-Projekte erfolgreich umgesetzt, wie z.B. das Projekt Hallerwald in Oberösterreich (Ulbrich, 2021).

Darüber hinaus gibt es auch auf Länderebene Fördermöglichkeiten für Projekte zur Gesundheitsförderung. Dazu zählt zum Beispiel die Initiative "Tut gut!" des Landes Niederösterreich, die auch einen Leitfaden zur Entwicklung von regionalen Gesundheitsförderprogrammen liefert.

Empfehlungen

Wie bereits dargelegt, ist das Thema Green Care WALD aufgrund seines innovativen sowie multidisziplinären Charakters und seiner vielfältigen Erscheinungsformen schwer zu fassen. So verschieden wie die Projektzugänge und die Ideen sind, so verschiedenartig werden sich die Finanzierungsformen darstellen. In der Praxis ist ein Mix aus Eigenmitteln, Förderungen und ggf. Sponsoring wahrscheinlich. Es ist zu empfehlen, die Finanzierung und insbesondere die Fördermöglichkeiten individuell zu eruieren. Dies kostet in der Praxis viel Zeit und Nerven. Es ist auch auf die jeweiligen Förderkriterien zu achten, und dies entsprechend zu berücksichtigen. Andernfalls könnten Rückzahlungen zu leisten sein. Darüber hinaus ist insbesondere bei Förderprojekten wichtig, von Beginn an die wirtschaftliche Tragfähigkeit nach Auslaufen der Förderungen zu berücksichtigen. Dies sollte sich auch in den Businessplänen für die Projekte niederschlagen.

Checkliste Finanzierung

 $\,
ightarrow\,$ Eine Checkliste zur Finanzierung finden Sie als Anhang 4 auf S. 51.

6 Projektentwicklung

Green Care WALD-Projekte haben einen multidisziplinären Charakter. Aspekte der Waldbewirtschaftung, der Naturvermittlung und Gesundheit treffen hier aufeinander. Da die einzelnen Fachmaterien bereits einen hohen Komplexitätsgrad aufweisen, gilt es, bei einer Vermengung der Teilbereiche nichts Wesentliches aus den Augen zu verlieren. Im Folgenden werden einzelne relevante rechtliche Rahmenbedingungen angeschnitten, wobei diese im Einzelfall entsprechend detailliert zu prüfen sind. Für die konkrete Angebotsentwicklung wird in der Folge auf bereits bestehende Leitfäden aus den Bereichen der Naturvermittlung und des Gesundheits- bzw. Naturtourismus verwiesen.

Rechtliche Rahmenbedingungen

Forstliche Raumplanung, Forstrecht, Naturschutzrecht

Für Green Care WALD-Projekte maßgeblich ist das Österreichische Forstgesetz von 1975. Das Bundesgesetz zielt auf eine nachhaltige Pflege und Nutzung der Wälder ab. Es definiert auch verschiedene Waldfunktionen, zu denen auch die Erholungswirkung zählt. Dazu wird in §1 ausgeführt:

§ 1.

- (1) Der Wald mit seinen Wirkungen auf den Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen ist eine wesentliche Grundlage für die ökologische, ökonomische und soziale Entwicklung Österreichs. Seine nachhaltige Bewirtschaftung, Pflege und sein Schutz sind Grundlage zur Sicherung seiner multifunktionellen Wirkungen hinsichtlich Nutzung, Schutz, Wohlfahrt und Erholung. (2) Ziel dieses Bundesgesetzes ist
 - 1. die Erhaltung des Waldes und des Waldbodens,
 - die Sicherstellung einer Waldbehandlung, dass die Produktionskraft des Bodens erhalten und seine Wirkungen im Sinne des § 6 Abs. 2 nachhaltig gesichert bleiben und
- 3. die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.
- (3) Nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne dieses Bundesgesetzes bedeutet die Pflege und Nutzung der Wälder auf eine Art und in einem Umfang, dass deren biologische Vielfalt, Produktivität, Regenerationsvermögen, Vitalität sowie Potenzial dauerhaft erhalten wird, um derzeit und in Zukunft ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene, ohne andere Ökosysteme zu schädigen, zu erfüllen. Insbesondere ist bei Nutzung des Waldes unter Berücksichtigung des langfristigen forstlichen Erzeugungszeitraumes und allenfalls vorhandener Planungen vorzusorgen, dass Nutzungen entsprechend der forstlichen Zielsetzung den nachfolgenden Generationen vorbehalten bleiben.

Wald hat viele Funktionen zu erfüllen, wobei regional einzelne Aspekte von stärkerer Relevanz sind. So haben Wohlfahrts- und vor allem die Erholungsfunktion in stadtnahen Gebieten oft eine höhere Bedeutung. Um sämtliche Waldfunktionen darstellen und erhalten zu können, ist im Forstgesetz die Erstellung von Waldentwicklungsplänen vorgesehen.

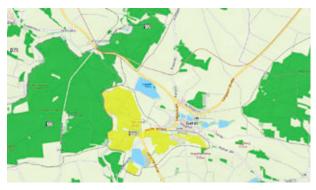
Waldentwicklungsplan

Der Waldentwicklungsplan ist eine wichtige Grundlage für forstrechtliche Entscheidungen (Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus, 2021).

Im Zuge der Entwicklung von Green Care WALD-Projekten sollte jedenfalls geprüft werden, wie verwendete Waldflächen im Waldentwicklungsplan ausgewiesen werden. Der Waldentwicklungsplan kann über die Website www.waldentwicklungsplan.at oder in der Regel auch über die Geoinformationsportale der einzelnen Bundesländer (z.B. NÖATLAS, SAGIS, etc.) aufgerufen werden. In der Kartenansicht wird die Leitfunktion farblich dargestellt:

Nutzfunktion (N) (grün) Schutzfunktion (S) (rot) Wohlfahrtsfunktion (W) (blau) Erholungsfunktion (E) (gelb)

In der Folge werden die Flächen durch eine dreistellige Zahl beschriftet, wobei die erste Ziffer für die Schutzfunktion, die zweite für die Wohlfahrts- und die dritte für die Erholungsfunktion steht. Der Wert der Ziffer gibt ihre Wertigkeit von eins bis drei an, wobei 1 ein geringer Wert ist, und drei eine hohe Wertigkeit darstellt. An dem untenstehenden Kartenausschnitt wird dies deutlich.



Waldentwicklungsplan Raum Geras

Die Flächen um die Stadtgemeinde Geras und den Naturpark werden gelb dargestellt, was der Leitfunktion der Erholungswirkung entspricht. Die Wertziffer 113 weist hier für die Schutz- und Wohlfahrtsfunktion eine geringe Wertigkeit aus, mit der Wertziffer drei jedoch eine hohe Erholungswertigkeit. Die Flächen westlich von Geras sind mit der primären Nutzfunktion (grün) – und den geringen Werten der einzelnen Wertziffern – als Wirtschaftswälder ausgewiesen.

Eine hohe Wertung der Erholungsfunktion im Waldentwicklungsplan weist darauf hin, dass diese Flächen als Vorrangflächen für Erholungsnutzungen bereits bestätigt sind. Dies kann bei etwaigen forstrechtlichen Bewilligungsverfahren von Vorteil sein. Es ist natürlich möglich, Projekte auch in anders eingestuften Waldflächen durchzuführen, wobei hier im Falle von forstrechtlichen Bewilligungsverfahren eine entsprechende Interessensabwägung vorgenommen wird, bei der die Einstufung im Waldentwicklungsplan wiederum von Relevanz ist.

Erklärung zum Erholungswald

Über den Waldentwicklungsplan hinaus gibt es noch die Möglichkeit zur Erklärung zum Erholungswald gemäß §36 des Forstgesetzes:

§ 36.

- (1) Besteht an der Benützung von Wald für Zwecke der Erholung ein öffentliches Interesse, weil
- a) für die Bevölkerung bestimmter Gebiete, insbesondere von Ballungsräumen, ein Bedarf an Erholungsraum besteht, der infolge seines Umfanges in geordnete Bahnen gelenkt werden soll, oder
- b) die Schaffung, Erhaltung und Gestaltung von Erholungsräumen in Fremdenverkehrsgebieten wünschenswert erscheint,

so kann die Erklärung zum Erholungswald (Abs. 3) beantragt werden, sofern es sich nicht um Waldflächen gemäß § 34 Abs. 3 handelt oder nicht eine örtlich erforderliche Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 lit. b dadurch gefährdet würde. Zum Erholungswald ist bei gleicher Eignung für die Erholung vorzugsweise Wald zu erklären, der im Eigentum von Gebietskörperschaften steht.

- (2) Antragsberechtigt gemäß Abs. 1 sind
- a) das Land vom Standpunkte der Landesraumplanung,
- b) die Gemeinde, in der die Waldfläche liegt oder aus der erfahrungsgemäß die überwiegende Anzahl der Waldbesucher kommt,
- c) die nach den landesgesetzlichen Vorschriften zur Wahrnehmung der Interessen des Fremdenverkehrs berufene Stelle,
- d) Organisationen, deren Mitglieder die Waldfläche regelmäßig begehen,
- e) Der Waldeigentümer.

Besonders im Hinblick auf die Schaffung von Gestaltungseinrichtungen wie Parkplätzen, Waldlehrpfaden oder sonstiger Baulichkeiten hat dies besondere Relevanz. So führt das Forstgesetz §36 (4) aus:

- (4) Ist Wald gemäß Abs.3 zum Erholungswald erklärt so hat die Behörde auf Antrag des Waldeigentümers oder eines Antragsberechtigten gemäß Abs.2 lit. a bis d, sofern dieser die Zustimmungserklärung des Waldeigentümers nachweist, zur Schaffung und Benutzung von Gestaltungseinrichtungen (Abs.5)
 - a) Rodungen, insbesondere befristete Rodungen (§ 18),
 - b) Ausnahmen vom Verbot der Fällung hiebsunreifer Hochwaldbestände (§ 81),
 - c) Ausnahmen von den Bestimmungen der §§ 13 Abs. 1, 33 Abs. 2 lit. a, 40 Abs. 3 und der nach § 45 Abs. 2 zu erlassenden Verordnung zu bewilligen, wenn und soweit dadurch die Erholungswirkung des Waldes erhöht und das öffentliche Interesse an der Schutzund Wohlfahrtswirkung des Waldes (§ 6 Abs. 2) nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Die genauen Bestimmungen sind dem vollständigen Gesetzestext zu entnehmen, der über das Internet abrufbar ist.

z. B. www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&-Gesetzesnummer=10010371

Besonders für Grundeigentümer*innen ist zu beachten, dass eine Widmung als Erholungswald auch zur Folge haben kann, dass Bewilligungen nach dem Forstrecht versagt werden könnten, wenn diese die Erholungsfunktion des Waldes beeinträchtigen. Es ist daher zu empfehlen, sich vor einer Beantragung zur Erklärung zum Erholungswald mit der lokalen Forstbehörde abzustimmen.

Betretungsrecht

Mit dem Forstgesetz 1975 wurde das Betreten des Waldes zu Erholungszwecken für alle im §33 (1) festgehalten und beschränkt:

§ 33.

- (1) Jedermann darf, unbeschadet der Bestimmungen der Abs. 2 und 3 und des § 34, Wald zu Erholungszwecken betreten und sich dort aufhalten.
- (2) Zu Erholungszwecken gemäß Abs. 1 dürfen nicht benützt werden:
 - a) Waldflächen, für die die Behörde ein Betretungsverbot aus den Gründen des § 28 Abs. 3 lit. d, § 41 Abs. 2 oder § 44 Abs. 7 verfügt hat,
 - b) Waldflächen mit forstbetrieblichen Einrichtungen, wie Forstgärten und Saatkämpe, Holzlager- und Holzausformungsplätze, Material- und Gerätelagerplätze, Gebäude, Betriebsstätten von Bringungsanlagen, ausgenommen Forststraßen, einschließlich ihres Gefährdungsbereiches,

c) Wiederbewaldungsflächen sowie Neubewaldungsflächen, diese unbeschadet des § 4 Abs. 1, solange deren Bewuchs eine Höhe von drei Metern noch nicht erreicht hat.

(3) Eine über Abs. 1 hinausgehende Benutzung, wie Lagern bei Dunkelheit, Zelten, Befahren oder Reiten, ist nur mit Zustimmung des Waldeigentümers, hinsichtlich der Forststraßen mit Zustimmung jener Person, der die Erhaltung der Forststraße obliegt, zulässig. Das Abfahren mit Schiern im Wald ist im Bereich von Aufstiegshilfen nur auf markierten Pisten oder Schirouten gestattet. Schilanglaufen ohne Loipen ist unter Anwendung der nötigen Vorsicht gestattet; eine darüber hinausgehende Benützung des Waldes, wie das Anlegen und die Benützung von Loipen, ist jedoch nur mit Zustimmung des Waldeigentümers gestattet. Eine Zustimmung kann auf bestimmte Benützungsarten oder -zeiten eingeschränkt werden. Sie gilt als erteilt, wenn die Zulässigkeit der Benützung und deren Umfang im Sinne des § 34 Abs. 10 ersichtlich gemacht wurde.

(4) Soweit es die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Wälder zulässt, hat der Erhalter der Forststraße deren Befahren durch Fahrzeuge im Rettungseinsatz oder zur Versorgung von über die Forststraße erreichbaren Schutzhütten zu dulden; einer Ersichtlichmachung im Sinne des § 34 Abs. 10 bedarf es nicht. Ist die Forststraße abgesperrt, so ist zwischen dem Erhalter der Forststraße und der für den Rettungseinsatz zuständigen Stelle eine für den Erhalter der Forststraße zumutbare Vereinbarung über die Zugänglichmachung der Forststraße zu treffen. Der Erhalter der Forststraße hat gegenüber dem Inhaber der Schutzhütte Anspruch auf eine dem Umfang der Benützung der Forststraße entsprechende Entschädigung für vermögensrechtliche Nachteile. Die Bestimmungen des § 14 Abs. 1 dritter bis sechster Satz sind sinngemäß anzuwenden.



Kommerzielle Führungen im Wald bedürfen der Erlaubnis der Waldbesitzer*innen

Das Betretungsrecht zu Erholungszwecken umfasst jedoch nicht das Recht kommerzielle Führungen im Wald durchzuführen. Hierzu bedarf es jedenfalls der Zustimmung des Waldbesitzers oder der Waldbesitzerin.

Darüber hinaus gilt es, Einschränkungen des Betretungsrechtes zu beachten. Diese sind über die Paragraphen §33, §34 und §28 des Forstgesetzes festgelegt. Sie begründen sich unter anderem durch den Schutz vor oder die Bekämpfung von Waldbränden bzw. Waldschädlingen, die Sperrung von forstbetrieblichen Einrichtungen, den Schutz von Jungwaldflächen bis zu einer Höhe von drei Metern, den Schutz von Sonderkulturen oder zu wissenschaftlichen Zwecken. Daneben gibt es jagdliche Sperrgebiete, die in den jeweiligen Landesjagdgesetzen geregelt sind. In der Regel betreffen diese Wildfütterungen, Wildschutzgebiete, Wintergatter usw. Darüber hinaus sind auch naturschutzrechtliche Sperrgebiete möglich.

Das grundsätzliche Recht zum Betreten des Waldes zu Erholungszwecken kann durchaus eingeschränkt werden. Es ist somit dringend anzuraten, sich bei der Projektentwicklung mit den Grundeigentümer*innen, den Jagdberechtigten und der Forst-, Naturschutz-, bzw. Jagdbehörde abzustimmen, um Konflikten möglichst vorzubeugen.

Rodung

Unter einer Rodung im Sinne des Forstgesetzes versteht man die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als der Waldkultur. Diese ist grundsätzlich verboten und bedarf einer Anmeldung oder Bewilligung. Darunter fallen auch für Green Care WALD relevante Aspekte. So ist ggf. die Anlage von Pfaden, das Aufstellen von Hütten, die Anlage von Freiflächen oder das einfache Aufstellen von Schautafeln eine Rodung im Sinne des Forstgesetzes. Im Forstgesetz 1975 ist das Thema der Rodung über die Paragraphen §17, §17a, §18 und §19 abgebildet, wo auch die Bewilligung und das Rodungsverfahren festgeschrieben sind. Handelt es sich um einen festgestellten Erholungswald, ist insbesondere auch §36 (4) zu beachten.

Zu beachten ist, dass eine Rodungsbewilligung erlischt, wenn der Rodungszweck nicht erfüllt wurde, und bei befristeten Rodungen ggf. eine Wiederaufforstung zu leisten ist.

Im Zuge der Projektentwicklung ist zu prüfen, ob Vorhaben auf der Fläche eine Rodung im Sinne des Forstgesetzes darstellen. Sollte dies der Fall sein, oder sollten hierüber Zweifel bestehen, ist es ratsam, sich mit der Forstbehörde abzustimmen. Es ist auch zu beachten, dass bei Green Care-Projekten nach deren Ende Kosten für die Entfernung von Bauwerken und die Wiederaufforstung entstehen können.



Das Aufstellen von Bauwerken im Wald ist nicht ohne weiteres möglich.

Naturschutz

Naturschutz ist in Österreich auf Ebene der Bundesländer gesetzlich geregelt. Es ist somit die jeweilige Landesgesetzgebung zu beachten. Darüber hinaus ist im Fall Geras auch die Naturparkordnung zu berücksichtigen. Maßnahmen, die im Zuge von Green Care-Projekten getroffen werden, wie beispielsweise die Anlage von Wegen, das Aufstellen von Schautafeln oder Hütten usw., könnten mit den jeweiligen Naturschutzgesetzen in Konflikt geraten. Dies ist ebenfalls im Vorfeld zu prüfen.

Wegesicherung, Baumschutz

Green Care WALD setzt auf die positiven Gesundheitswirkungen des Aufenthalts im Wald auf den Menschen. Dem gegenüber stehen auch Gefahren, die von Bäumen ausgehen. Diese Gefahren und die dazugehörigen Verantwortungen und auch Haftungen zu kennen ist für einen entsprechenden Umgang mit diesen Sachverhalten nötig. Ziel ist es hierbei, allen Beteiligten einen sicheren Aufenthalt im Wald weitestgehend zu ermöglichen und Schäden, insbesondere Personenschäden, so gut wie möglich zu verhindern, und gleichzeitig einen attraktiven Baumbestand zu erhalten. In der Folge wird das Thema Baumsicherheit in Bezug auf Wald im Sinne des Forstgesetzes kurz erörtert. Auf Nichtwaldflächen gelten hierbei andere Regeln, die entsprechend zu beachten sind.

Das Forstgesetz hält hierzu in §176 fest:

§ 176.

(1) Wer sich im Wald abseits von öffentlichen Straßen und Wegen aufhält, hat selbst auf alle ihm durch den Wald, im Besonderen auch durch die Waldbewirtschaftung drohenden Gefahren zu achten.

(2) Den Waldeigentümer und dessen Leute sowie sonstige an der Waldbewirtschaftung mitwirkende Personen (wie Nutznießer, Einforstungs- oder Bringungsberechtigte, Schlägerungs- oder Bringungsunternehmer) und deren Leute trifft, vorbehaltlich des Abs. 4 oder des Bestehens eines besonderen Rechtsgrundes, keine Pflicht zur Abwendung der Gefahr von Schäden, die abseits von öffentlichen Straßen und Wegen durch den Zustand des Waldes entstehen könnten; sie sind insbesondere

nicht verpflichtet, den Zustand des Waldbodens und dessen Bewuchses so zu ändern, dass dadurch solche Gefahren abgewendet oder vermindert werden.

Der/die Waldbesucher*in muss also mit solchen typischen Gefahren, die von Bäumen ausgehen, rechnen, und somit auch für die eigene Sicherheit Sorge (mit-)tragen. Aber auch hier gilt es, der Verkehrserwartung zu entsprechen; grundsätzlich steigt mit Zunahme des Verkehrs die Kontrollpflicht des Waldeigentümers/der Waldeigentümerin (Herbst, Kanduth, & Schlager, 2012).

Hinsichtlich der Wegehaftung bei Forststraßen besteht die volle Haftung des Wegehalters/der Wegehalterin gegenüber befugten Benützer*innen; ebenso für jene Fußsteige und Karrenwege, die durch entsprechende Kennzeichnung wie Markierungen und Wegweiser der Benützung durch die Allgemeinheit ausdrücklich gewidmet sind (Posch, 1997).

Dies trifft insbesondere zu, wenn durch kommerzielle Führungen im Wald Verkehr provoziert wird. Dies gilt somit für Projekte mit ausgewiesenen Pfaden, Parkplätzen, Verweileinrichtungen und Flächen, die durch Waldführungen begangen werden.

In Erholungswäldern, insbesondere solchen nach §36 ForstG zum Erholungswald erklärten Waldbereichen, hat der Waldeigentümer/die Waldeigentümerin eine erhöhte Verkehrssicherungspflicht. In der forstlichen Aufsichtspflicht bedeutet dies, dass die im Wurfbereich des Baumbestandes gelegenen Erholungseinrichtungen einer verstärkten, regelmäßigen Sichtkontrolle unterzogen werden müssen (Schlager, 2006).

Aus den genannten Gründen ist es in den meisten Fällen erforderlich, Maßnahmen zur Verkehrssicherheit zu treffen. Zu beachten ist hier die sogenannte Beweislastumkehr.

Es liegt in weiterer Folge am Baumhalter/an der Baumhalterin, zu beweisen, dass er/sie alle Vorkehrungen zur Abwendung der Gefahr getroffen hat, die vernünftigerweise von ihm/ihr erwartet werden konnten und er/sie folglich die zur Gefahrenabwehr objektiv erforderliche Sorgfalt aufgewendet hat. Dieser Entlastungsbeweis gilt als erbracht, wenn er/sie entweder alle Vorkehrungen getroffen hat, die vernünftigerweise nach der Verkehrsauffassung erwartet werden konnten, oder ihm/ihr die mangelhafte Beschaffenheit des Baumes gar nicht erkennbar war (oder sein konnte) (Kirchmayr, 2016).

Um den Wegehaltungspflichten nachzukommen, hat es sich in Bereichen erhöhter Verkehrserwartung durchgesetzt, Maßnahmen zur Verkehrssicherung durch Bestandeskontrollen entsprechend der ÖNORM L1122 durchzuführen. Hierbei handelt es sich um den Bereich einer Baumlänge plus fünf Metern vom Wegesrand.

Die Bestandsprüfung durch Sichtkontrolle stellt eine sorgfältige, äußere, fachkundige Besichtigung dar, die der Verkehrssicherheitsüberprüfung des Bestandes in dem für die Verkehrssicherheit relevanten Bereich dient.



Baumpflege und Baumkontrolle sollen besonders wertvolle Bäume möglichst lange erhalten.

Die Dokumentation dieser Prüfung erfolgt in Form einer Negativauslese vom Boden aus. In der Regel ist eine Kontrolle pro Jahr erforderlich. Abweichend davon kann der/die Baumprüfer*in ein kürzeres oder längeres Intervall festlegen. Bestände bis zu einer mittleren Bestandshöhe von acht Metern gelten als Jungwuchs und sind von der Kontrolle ausgenommen.

Der Vorschlag notwendiger Maßnahmen und die Erstellung einer entsprechenden Dokumentation sind Bestandteile der Sichtkontrolle, wobei die Durchführung in einem ein- oder zweistufigen Verfahren erfolgen darf (Österreichisches Normungsinstitut, 2011). Bei einem einstufigen Verfahren erfolgen Befundung und Durchführung der Maßnahmen in einem Zuge, während diese bei einem zweistufigen Verfahren zeitlich getrennt ablaufen. Die Kontrolle der Bestände hat in der Regel einmal jährlich zu erfolgen und die sich daraus ableitenden Maßnahmen sind entsprechend umzusetzen.

Es gibt keine zwingend vorgeschriebenen Kenntnisse, die zur Durchführung von Kontrollen an Einzelbäumen oder Beständen nötig sind. Es ist jedoch auf das ABGB §1299 zu verweisen:

Wer sich zu einem Amte, zu einer Kunst, zu einem Gewerbe oder Handwerke öffentlich bekennet; oder wer ohne Noth freywillig ein Geschäft übernimmt, dessen Ausführung eigene Kunstkenntnisse, oder einen nicht gewöhnlichen Fleiß erfordert, gibt dadurch zu erkennen, daß er sich den nothwendigen Fleiß und die erforderlichen, nicht gewöhnlichen Kenntnisse zutraue; er muß daher den Mangel derselben vertreten

www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Geset-zesnummer=10001622&Paragraf=1299

Die kontrollierende Person übernimmt somit mit der Durchführung der Baumkontrolle weitreichende Haftungen. Es ist daher dringend anzuraten, diese Tätigkeiten von entsprechend geschulten Personen durchführen zu lassen. Hierzu kommen in erster Linie FLL-zertifizierte Baumkontrolleur*innen oder Personen mit einschlägigem beruflichen Hintergrund, wie z.B. Förster*innen oder Arborist*innen in Frage. Eine Auslagerung dieser Tätigkeiten an darauf spezialisierte Dienstleister*innen ist im Zweifelsfalle zu empfehlen, da diese über die nötigen Fachkenntnisse verfügen, um diese Arbeiten rasch und professionell durchführen zu können. Sie übernehmen durch ihre Tätigkeit auch die damit verbundenen Haftungen.

Für Projektentwickler*innen wie auch für Grundeigentümer*innen ist es nötig, sich bereits im Zuge der Projektentwicklung mit dem Thema Baumsicherheit und Wegehaftung auseinanderzusetzen. Das Thema sollte auch in entsprechenden Vereinbarungen berücksichtigt werden. Für Grundeigentümer*innen besteht die Möglichkeit, etwaige Haftungsfragen und Verantwortlichkeiten an die Durchführenden des Green Care-Projektes abzutreten. Diesbezüglich sollte eine eigenständige, schriftliche Vereinbarung geschlossen werden, oder dies in entsprechenden Verträgen mitberücksichtigt werden.

Gewerberecht

Das Gewerberecht regelt alle Rechte und Pflichten rund um die Anmeldung und Ausübung von Gewerben in Österreich (Wirtschaftskammer Österreich, 2021). Die Gewerbeordnung legt beispielsweise fest, ob die Ausübung einer Tätigkeit ein freies Gewerbe ist, oder ob man eine spezielle Gewerbeberechtigung benötigt. Dies ist auf jeden Fall im Vorhinein zu prüfen. Als erste Anlaufstelle ist hier die Wirtschaftskammer Österreich zu nennen. Es kann vorkommen, dass die Übergänge zwischen reglementierten Berufen und freien Gewerben fließend sind, weshalb eine umfassende und frühzeitige Information notwendig ist, um vor bösen Überraschungen gefeit zu sein. Besonders im Hinblick auf Dienstleistungen im Gesundheitsbereich sind die gewerberechtlichen Aspekte genau zu prüfen.

So ist beispielsweise die Natur- und Landschaftsvermittlung ein gesetzlich nicht reglementierter freier Beruf. Dazu werden in mehreren Bundesländern Zertifikatslehrgänge des LFI (Ländliches Fortbildungsinstitut) angeboten. Es besteht keine Pflichtmitgliedschaft in der WKO. Jedoch können die Übergänge hin zum reglementierten Gewerbe des Fremdenführers/der Fremdenführerin durchaus fließend sein, insbesondere, wenn aus touristischer Sicht gearbeitet wird (Fachverband Freizeit- und Sportbetriebe, 2014). Weiterführende Infos zu diesem Thema findet man auch auf der Plattform Naturvermittlung:

→ www.plattform-naturvermittlung.at

Geschützte Bezeichnungen, Markenrecht

Vor der Verwendung einer Bezeichnung – bzw. in der Bewerbung – sollte man sich über etwaige geschützte Bezeichnungen, eingetragene Marken, oder Urheberrechte informieren. So ist beispielsweise der Begriff "Waldbaden" aktuell nicht geschützt und kann verwendet werden, für die Bezeichnung "Kursleiter/in für Waldbaden – Achtsamkeit im Wald" besteht jedoch ein eingetragenes Markenrecht.

Ein weiteres Beispiel: wer über keine medizinische Ausbildung verfügt, darf seine/ihre Angebote keinesfalls als Therapie bezeichnen (Reiter, 2021). Beispielsweise ist auch die Marke WALDNESS® europaweit geschützt. Auskünfte zu diesem Thema erteilt ebenfalls die Wirtschaftskammer.

→ www.wko.at

Haftpflicht

Die Arbeit mit Menschen in der Natur ist mit Risiken verbunden. Es wird daher dringend empfohlen, sich mit dem Thema des Versicherungsschutzes auseinanderzusetzen. Auch wenn eine Berufshaftpflichtversicherung nicht gesetzlich vorgegeben ist, sollte man prüfen, ob eine Versicherung hinsichtlich Personen-, Sach- und Vermögensschäden in Frage kommt. Wie üblich lohnt es bei Versicherungen, mehrere Angebote einzuholen und sich umfassend beraten zu lassen.

Vertragsgestaltung

Es ist davon auszugehen, dass bei Green Care WALD Grundeigentümer*innen und Projektentwickler*innen bzw. Anbieter*innen nicht immer ident sind. Besonders im Zusammenspiel von Grundeigentum und den Benützer*innen von Flächen ist es ratsam, die Zusammenarbeit auf einen verschriftlichten Vertrag zu stützen. Das schafft für beide Seiten Klarheit und Transparenz, insbesondere, wenn eine langfristige Zusammenarbeit angestrebt wird.

→ Siehe Mustervertrag als Anhang 5, S. 52



Eine gute vertragliche Grundlage schafft Sicherheit für Grundbesitzende und Projektbeteiligte (Foto: ÖBf).

Folgende Punkte sollten hierbei aus fachlicher Sicht beachtet werden:

WER

Die Frage klingt banal, ist es jedoch oft nicht. So ist im Vorfeld zu klären, wer mit dem/der Grundbesitzer*in einen Vertrag eingeht. Ist es eine Privatperson, ein Unternehmen oder ein Verein? Wer ist der/die konkrete Ansprechpartner*in für den/die jeweils andere*n? Idealerweise hat jede Partei eine*n ganz konkreten Ansprechpartner*in, der/die auch entsprechende Entscheidungsbefugnis hat.

WAS

Die konkreten Flächen, die zur Verfügung gestellt werden, sollten über ihre Grundstücksnummern und auch einen Lageplan zweifelsfrei dargestellt werden. In der Folge ist auch festzuhalten, wofür die Flächen verwendet werden dürfen, und gegebenenfalls auch, was keinesfalls auf den Flächen geschehen darf. Ebenso ist zu klären, wie mit etwaigen Änderungen bei der Nutzung vorzugehen ist, und in welchem Umfang man sie zulässt (z.B. Gruppengrößen, Anzahl an Führungen im Jahr, ...). Auch ist zu klären, wie die Fläche wieder rückübergeben wird, und wer für etwaige Schäden oder Wiederherstellungskosten aufkommt. Hierunter kann die Beseitigung von Müll, der Abtrag von Baulichkeiten oder der Rückbau eines Parkplatzes fallen.

WANN

Ist die Benützung zeitlich eingeschränkt, sollte dies verschriftlicht werden. So kann es in der Praxis durchaus sinnvoll sein, die Nutzung auf gewisse Monate, und auch auf Tageszeiten zu beschränken. Auf diese Weise können auch Konflikte mit anderen Nutzern und negative Auswirkungen auf den Naturraum verhindert werden.

PFLEGE VON ANLAGEN, HAFTUNGEN

Wer übernimmt die Wegesicherung, bzw. die Verkehrssicherheitsprüfung hinsichtlich Baumschäden? Wer kümmert sich um die Pflege von Anlagen, bzw. haftet für etwaige Schäden, und hat sich um deren Beseitigung zu kümmern? Wie ist vorzugehen, wenn eine Seite ihren diesbezüglichen Verpflichtungen nicht nachkommt? Man kann hier auch eine Regelkommunikation vereinbaren, die im Schadensfall oder bei Gefahr in Verzug einzuhalten ist.

NUTZUNGSENTGELT

Welche Art von Nutzungsentgelt wird vereinbart? Hier gibt es mehrere Möglichkeiten, angefangen bei der Beteiligung am Umsatz, Jahrespachten, Leistungen in der Erhaltung von Baulichkeiten usw. Gerade bei längerfristigen Verträgen und Nutzungsentgelten ist eine Wertsicherung sinnvoll, wobei hier neben dem VPI auch andere Indizes, wie beispielsweise der Agrarpreisindex, als Basis möglich sind. Dies ist im Einzelfall zu prüfen. Ebenfalls zu klären ist die Vorgehensweise bei einem Zahlungsausfall.

VERTRAGSLAUFZEIT

Die Vertragslaufzeit ist dem Projektumfang entsprechend anzulegen. Da es noch nicht viele Erfahrungen mit Green Care-Projekten gibt, ist es anzuraten, etwaige Kooperationsverträge nach einer gewissen Laufzeit zusammen mit den daraus gewonnenen Erfahrungen einer Evaluation zu unterziehen, um ggf. Vertragsinhalte entsprechend anpassen zu können.

DATENSCHUTZ

Die Datenschutzgrundverordnung ist zu beachten.

MEDIEN

Im Zuge von Werbung und Öffentlichkeitsarbeit können auf der Fläche Film- und Fotoaufnahmen entstehen, die kommerziell genutzt werden. Hier ist zu klären, ob und in welchem Umfang dies gestattet wird, und ob hierfür ggf. eine gesonderte Abgeltung zu vereinbaren ist.

VERTRAG

Wie ein Vertrag zwischen Grundeigentümer*in und Betreiber*in aussehen kann, ist im Anhang 5 (S.xx) als Beispiel angeführt. Im individuellen Fall ist natürlich ein eigener Vertrag zu erstellen, und ggf. auf entsprechende Rechtsberatung zurückzugreifen.

Leitfäden für die Angebotsentwicklung

Für die Angebotsentwicklung gibt es aus dem Bereich der Naturvermittlung, des Gesundheits- und des Naturtourismus eine breite Palette an frei verfügbaren Handbüchern und Leitfäden. Relevante Beispiele aus Österreich, Deutschland und der Schweiz finden Sie auf S. 47.

→ Eine Checkliste für die Angebotserhebung finden Sie als Anhang 2 auf S. 51.

Berichtsband zum Projekt "Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung" mit einem Leitfaden zur Entwicklung gesundheitstouristischer Angebote, Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V., 2015

 www.mv-baederverband.de/de/baederverband/projekte/entwicklung-der-natuerlichen-ressource-wald-zum-kur-und-heilwald-zur-nutzung-als-therapeutikum-und-dessen-vermarktung

Leitfaden Faszination Natur erlebbar machen, Verband Deutscher Naturparke e.V, 2015

www.naturparke.de/fileadmin/files/public/Service/Infothek/ Broschueren_und_Flyer/Leitfaden_Faszination_Natur_erlebbar_machen_ VDN_ED_klein.pdf

Naturerleben für Alle- Ein Leitfaden zur Gestaltung barrierefreier Naturerlebnisangebote, Naturfreunde Internationale, 2014

www.bergwelt-miteinander.at/fileadmin/userdaten/Themen/01_sommer/Wandern/Dokumente/Ein_Leitfaden_zur_Gestaltung_barrierefreier_ Naturerlebnisangebote.pdf BFW- Berichte 147/2014 Zur Gesundheitswirkung von Waldlandschaften, Bundesforschungszentrum für Wald 2014

www.bfw.ac.at/webshop/index.php?controller=attachment&id_attachment=178

BFW Praxisinformation 7-2018 Green Care WALD: Verschreiben Sie sich den Wald, Bundesforschungszentrum für Wald 2018

www.bfw.ac.at/webshop/index.php?controller=attachment&id_ attachment=375

Destination Wald- Das Handbuch zur Entwicklung forsttouristischer Angebote, Bundesforschungszentrum für Wald, 2016

www.bfw.ac.at/webshop/index.php?controller=attachment&id_ attachment=281

Tourismus- ganz natürlich! Von der Idee über die Marktanalyse zum natur- und kulturnahen Tourismusangebot, sanu – Bildung für nachhaltige Entwicklung, 2011

www.zhaw.ch/de/forschung/forschungsdatenbank/projektdetail/ projektid/1864/

Leitfaden Naturtourismus, Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg, 2008

www.tourismusnetzwerk-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/
 Bilder_Dokumente/Clustermanagement/Naturtourismus/Leitfaden_Naturtourismus
 Brandenburg.pdf

Leitfaden Gesundheitstourismus in Brandenburg, Tourismus-Marketing Brandenburg, 2018

 $\rightarrow \quad www.healthcapital.de/files/documents/Publikationen/Leitfaden_Gesundheitstourismus.pdf$

Leitfaden Natur Erlebnis Angebote- Entwicklung und Vermarktung, Deutscher Tourismusverband e. V. 2005

→ www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/leitfaden_naturerlebnis.pdf

Leitfaden Gesundheitstourismus Schweiz – Entwicklung gesundheitstouristischer Produkte am Beispiel Davos/Klosters, Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur, 2015

https://regiosuisse.ch/sites/default/files/2016-08/leitfaden-gesundheitstourismus_heublein_kronthaler_2015_06.pdf

Checkliste Angebotsentwicklung

ightarrow Eine Checkliste zur Angebotsentwicklung finden Sie als Anhang 2 auf S. 51.

7 Projektbeispiele

Beispielprojekte im In- und Ausland

Das Angebot an Green Care WALD-Projekten und -Initiativen ist unübersichtlich und wächst ständig. Fehlende einheitliche Qualitätskriterien und ein fließender Übergang hin zur Waldpädagogik und Esoterik zeichnen die Szene aus.

In Österreich liefen und laufen aktuell mehrere von der EU geförderte Projekte, die sich mit der Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle für eine gesundheitstouristische Nutzung von Wäldern bzw. der Etablierung entsprechender Kooperationsnetzwerke in unterschiedlichen Regionen des Landes, speziell in OÖ, Salzburg und NÖ befassen. Als länderübergreifendes Beispiel sei das INTERREG-Projekt "Netzwerk Gesundheitstourismus Wald" der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen (FAST Traunkirchen am Waldcampus Österreich) mit der Technischen Hochschule in Deggendorf/Bayern genannt, welches sich mit Besucher*innenlenkung, Angeboten und Routen befasst (Klufa & Reiter, 2021).

www.fasttraunkirchen.at/index.php/interreg/320-netzwerk-gesundheitstouris-mus-wald-ab291

WALDNESS

Die gesundheitsfördernden Wirkungen des Waldes werden von der Angebotsgruppe WALDNESS® unter Anleitung in ein touristisches Konzept gegossen. Im oberösterreichischen Almtal und der Region um den Traunsee wird das Projekt mit mehreren Beherbergungsbetrieben bereits erfolgreich umgesetzt. Die positiven Wirkungen der Waldluft bilden die Basis für die WALDNESS® Philosophie.

→ www.waldness.info

Waldbaden in Gastein

Die Natur als grüne Therapiestation zu nutzen ist die Idee hinter dem Waldbadeangebot von Bad Gastein und Bad Hofgastein. Für diesen Zweck werden zwei ausgewiesene Waldbadeareale geschaffen. Hierzu gibt es auch buchbare Angebote mit fachkundiger Begleitung und Anleitung.

→ www.gastein.com/aktiv/sommer/waldbaden

Achtsamkeitswanderungen Baden (Schweiz)

Das Stadtforstamt Baden in der Schweiz bietet einbis zweistündige Achtsamkeitswanderungen an. Sie haben das Ziel, dass die Teilnehmenden den Wald mit allen Sinnen achtsamer wahrnehmen und so auch gezielt Stress reduzieren können.

www.wald.baden.ch/erholungsraum/natur--und-waldfuehrungen. html/479

Hallerwald

Ebenfalls durch Unterstützung von LEADER wurde das Projekt Hallerwald umgesetzt. Die positive Wirkung des Aufenthalts im Wald wurde durch Befragungen nach geführten Waldaufenthalten in einem 27 Hektar großen Waldareal in Oberösterreich und mit über 200 freiwilligen Studienteilnehmer*innen in zwei Untersuchungswellen erhoben (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, 2021). Die Projektumsetzung erfolgte in Form eines rund sechs Kilometer langen Rundwegs mit diversen Stationen, mit dem Fokus auf dem Erleben der Gesundheitswirkung des Waldes.

→ www.hallerwald.at

Regenerationspfad im Biospährenpark Wienerwald

Im Wienerwald wurde 2018 der Regenerationspfad im Biosphärenpark Wienerwald in Kooperation zwischen Biosphärenpark Management und den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) errichtet. Es handelt sich hierbei um ein präventives Angebot, auf einer leicht begehbaren, rund zwei Kilometer langen Route. Führungen für Kleingruppen werden angeboten.

www.bundesforste.at/natur-erleben/biosphaerenpark-wienerwald/ angebote/kulinarik-kreativitaet-regeneration/regenerationspfad-im-biosphaerenpark-wienerwald.html

Kur- und Heilwälder Mecklenburg-Vorpommern (Deutschland)

Auf 187 Hektar wurde der erste Kur- und Heilwald auf Usedom im deutschen Bundesland Mecklenburg-Vorpommern ausgewiesen. Das Projekt zog großes Interesse auf sich und wird Stück um Stück auch auf andere Standorte ausgeweitet. Das Projekt ist sehr gut dokumentiert und kann als Best-Practice-Beispiel dienen. Insbesondere ist auf den Berichtsband zum Projekt "Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung", Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V., 2015 hinzuweisen. Dieser enthält auch einen Leitfaden für die Entwicklung ähnlicher Angebote.

- → www.kur-und-heilwaelder.de
- → www.heilwald-heringsdorf.de
- www.mv-baederverband.de/de/baederverband/projekte/entwicklung-der-natuerlichen-ressource-wald-zum-kur-und-heilwald-zur-nutzung-als-therapeutikum-und-dessen-vermarktung

Kur- und Heilwald Lahnstein (Deutschland)

Auf rund 240 Hektar Waldfläche entsteht in der Stadt Lahnstein (Rheinland-Pfalz) ein Kur- und Heilwald auf Basis einer Änderung des Landeswaldgesetzes, die eine entsprechende Widmung zum Kur- und Heilwald ermöglicht. Mit dem Projekt wird eine Stärkung des Gesundheitstourismus und eine Aufwertung des Angebots für die lokale Bevölkerung angestrebt. Ein Teil der Wege und Parkplätze soll auch barrierefrei ausgebaut werden.

→ www.kurundheilwaldlahnstein.de

8 Ausblick

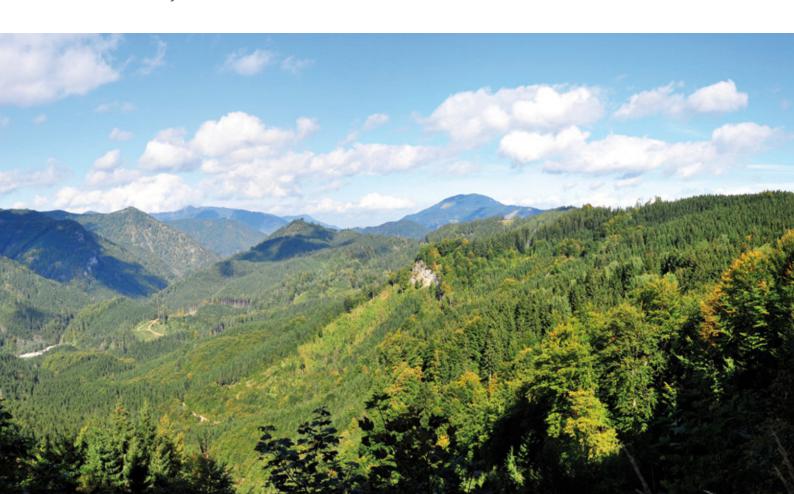
Im Zuge des Projektes konnte nachgewiesen werden, dass Geras sich sehr gut als Standort für gesundheitsorientierte Angebote im Wald eignet, und der Naturpark Geras die Voraussetzungen erfüllt, um hier das Thema Green Care WALD als zusätzliches Angebot für Besucher*innen zu etablieren. Eine grundlegende Infrastruktur ist vorhanden, und die Projektpartner vor Ort verfügen über das erforderliche Knowhow, um in einem nächsten Schritt die Maßnahmen, die aus den vor Ort erhaltenen Messergebnissen über die Wirkungen von Waldaufenthalten auf den Menschen abgeleitet werden können, auf den vorgesehenen Flächen zu konzeptionieren und umzusetzen.

In einem Folgeprojekt sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Definition der Hauptzielgruppen und Abstimmung ihrer Bedürfnisse auf die Rahmenbedingungen vor Ort und auf die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung
- Erstellung wirtschaftlicher Potenzialanalysen
- Konzeption, Umsetzung, Beschilderung und Erstellung von Informationsmaterial von Gesundheitswegen im Naturpark
- Schulung von Personen für Führungen auf diesen Wegen
- Einbindung in bestehende Angebote vor Ort (z.B.: Klosterfasten)
- Einbindung des Angebots in regionale Initiativen zur touristischen Belebung (z.B.: Thaya digital)
- Erstellung eines Marketingkonzepts
- Präsentation der Begleitforschung
- Laufende Kommunikation des Projektes, insbesondere in der Region
- Integration einer medizinischen Begleitung des Projektes

Grundsätzlich wird eine Strategie angestrebt, bei der die Gesundheitswege sowohl individuell ohne Begleitung erlebt als auch unter fachlicher Anleitung genutzt werden können.

Als weiteres Fernziel könnte in der Folge die Ausweitung der Zielgruppen von der Prävention hin zu therapeutischen Angeboten angedacht werden. Voraussetzung hierfür ist die Sicherstellung einer entsprechenden Finanzierung und in der Folge die Etablierung eines professionellen Projektmanagements, um die gesteckten Ziele auch erreichen zu können. Besonders in strukturschwächeren Regionen ist das vorhandene Potenzial – so gut es auch sein mag – allein nicht ausreichend, um für die Gesellschaft sinnvolle und wirtschaftlich nachhaltige Entwicklungen anzustoßen. Der Standort Geras hat das Potenzial, als landesweites Leuchtturmprojekt für Green Care WALD dienen zu können, wenn es gelingt, dieses Potenzial auch zu heben.





Checkliste Standortfragen

		Wertung		
Merkmalsgruppe	Merkmal	Überdurchschnittlich POSITIV	Durchschnittlich NEUTRAL	Unterdurchschnittlich NEGATIV
Lage	Erreichbarkeit KFZ			
	Erreichbarkeit Öffentlich			
	Distanz zu Ballungszentren			
	Anbindung an Hauptverkehrswege Straße			
	Anbindung Bahn			
Infrastruktur	Beherbergungsbetriebe			
	Gastronomie			
	Nahversorgung			
	Bank/Post			
	Ärztliche Betreuung			
	Einkaufsmöglichkeiten			
	Sportanlagen			
Naturraum	Klima			
	Landschaftsdiversität			
	Erreichbarkeit von der Gemeinde aus			
	Angebot an beschilderten Rad- bzw. Wanderwegen			
	Barrierearmut			
	Angebot an Naturraumaktivitäten (Führungen, Seminare,)			
	Natürlichkeit der Landschaft			
	Rückzugsmöglichkeiten			
	Ganzjährige Attraktivität			
Sonstige Rahmenbedingungen	Historisches/Kulturelles Ambiente			
	Angebot an gesundheitsorientierten Maßnahmen			
	Kunst bzw. historisches Angebot an Touristen			
	Lokale Kulinarik			

Checkliste Angebotsentwicklung

Prüfung, ob die Projektumsetzung in Konflikt mit Forst- und/oder Naturschutzrecht gerät	
Wegesicherung/Baumschutz	
Gewerbeordnung	
Haftungen und Haftpflichtversicherung	
Schriftliche Vereinbarungen mit Grundbesitzer*in und Projektpartner*innen	
Anhang 3	
Checkliste Projektumfeld	
Regionale Wirtschaftsstrategie	
Regionale Tourismusstrategie	
Entwicklungsziele der betroffenen Gemeinde	
Identifikation der Stakeholder und Stakeholderanalyse	-
Identifikation möglicher Konflikte mit anderen Naturnutzer*innen	
Konzepte zur Konfliktvermeidung	
Kommunikation der Projektziele am Standort gegenüber der Öffentlichkeit	
Anhang 4	
Checkliste Finanzierung	
Welche Eigenmittel können aufgebracht werden?	
Beratungsstellen konsultieren (Wirtschaftskammer, Landwirtschaftskammer)	
Fördermöglichkeiten der ländlichen Entwicklung prüfen	
Einbindung in bestehende Gesundheitsförderschienen prüfen	
Möglichkeit eines LEADER-Projektes erörtern	
Möglichkeiten eines Sponsorings prüfen	
Finanzierung der Projektentwicklung sicherstellen	
Prüfen, ob das Projekt nach Auslaufen möglicher Förderungen lebensfähig ist!	

Muster eines Vertrages zwischen Grundeigentümer*in und Betreiber*in

VERTRAG

zur kommerziellen Nutzung von Grundflächen für Freizeitangebote abgeschlossen zwischen

Forstbetrieb Musterwald, 9999 Hinterwald, Schlossstraße 8, kurz "Grundeigentümer/Grundeigentümerin" genannt, und

Green Care Hinterwald e.V., 9999 Hinterwald, Kirchenplatz 1, kurz "Vertragspartner/Vertragspartnerin" genannt:

Gestattete Nutzung

Der Grundeigentümer/die Grundeigentümerin gestattet dem Vertragspartner/der Vertragspartnerin die Durchführung einer Veranstaltung wie folgt:

Betroffene Grundflächen:

Gst.Nr.: 417/1, KG 9999 Unterhinterwald, im Ausmaß der beiliegenden Lageskizze Gst.Nr.: 343, KG 9999 Oberhinterwald, im Ausmaß der beiliegenden Lageskizze

Art der Veranstaltung (z.B. Produktpräsentation, etc.):

Gesundheitsorientierte Waldführungen

Genaue Beschreibung der Veranstaltung:

Führungen von Erwachsenengruppen

Maximale Anzahl aller im Rahmen der Veranstaltung vor Ort befindlichen Personen (inkl. Teilnehmer*innen, Organisator*innen): 25

Die Lage der betroffenen Grundflächen ist im beigehefteten Lageplan dargestellt.

Der Grundeigentümer/die Grundeigentümerin leistet keine Gewähr für eine bestimmte oder gewöhnlich vorausgesetzte Eigenschaft der Grundflächen oder einen bestimmten Erfolg der gestatteten Nutzung.

Dauer der Nutzung, Rückstellung

Der Vertragspartner/die Vertragspartnerin darf die betroffenen Grundflächen für die gestattete Nutzung an jenen Tagen nutzen, die er/sie spätestens zwei Wochen im Vorhinein bekannt gibt. Von Mai bis September ist die Benutzung in der Zeit von 8.30 Uhr bis 18.00 Uhr gestattet, von Oktober bis April von 9.00 Uhr bis 16 Uhr. Die Grundflächen sind vollständig geräumt (insbesondere auch von Abfall und sonstigen Verunreinigungen) und in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt an den Grundeigentümer/an die Grundeigentümerin zurückzustellen.

Entaelt

Das am Monatsende zu entrichtende Entgelt beträgt 20 % des Nettoumsatzes. Der Umsatz ist zum Monatsletzten anhand einer Liste mit den durchgeführten Veranstaltungen mit Durchführungsdatum, der jeweiligen Teilnehmer*innenanzahl und den Einnahmen je Teilnehmer*in nachzuweisen und im Nachhinein zu bezahlen. Das Entgelt ist spesenfrei und zuzüglich USt. durch Überweisung auf das Konto des Forstbetriebs Musterwald (IBAN: ATXXXXXXXXX) zu bezahlen. Bei Zahlungsverzug werden die gesetzlichen Verzugszinsen verrechnet; Mahnungen sind kostenpflichtig (EUR 20,00 je Mahnschreiben).

Für den Fall, dass der Vertragspartner/die Vertragspartnerin aus der Verwertung von Berichten und Dokumentationen über die Veranstaltung, insbesondere im Fernsehen oder in der Presse, Einnahmen erzielt, stehen dem Grundeigentümer/der Grundeigentümerin 20 % dieser Einnahmen zu. Der dem Grundeigentümer/der Grundeigentümerin zustehende Anteil ist binnen 14 Tagen nach Eingang der entsprechenden Einnahmen beim Vertragspartner/bei der Vertragspartnerin zu überweisen.

Nutzungsbedingungen

Allfällige Bauwerke sind vom Vertragspartner/der Vertragspartnerin zu erhalten. Die Bauwerkshaftung gemäß § 1319 ABGB trifft den Vertragspartner/die Vertragspartnerin. Für Investitionen gebührt dem Vertragspartner/der Vertragspartnerin bei Vertragsbeendigung kein Ersatz. Eigentumserwerb nach § 418 ABGB ist ausgeschlossen. Behördengenehmigungen hat der Vertragspartner/die Vertragspartnerin einzuholen. Auflagen, auch wenn sie sich an den Grundeigentümer/die Grundeigentümerin richten, sind von ihm/ihr zu erfüllen. Erforderliche Vereinbarungen mit Dritten hat der Vertragspartner/die Vertragspartnerin selbst zu treffen. Der Vertragspartner/die Vertragspartnerin wird bei der Durchführung der vertragsgegenständlichen Maßnahmen in geeigneter Form auf die vertragspartner-schaftliche Zusammenarbeit mit dem Grundeigentümer/der Grundeigentümerin hinweisen.

Schutz der Natur

Die Erhaltung des Naturraums und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes ist ein wesentliches Anliegen des Grundeigentümers/der Grundeigentümerin. Vom Vertragspartner/der Vertragspartnerin wird daher hohe Sensibilität im Umgang mit der Natur vorausgesetzt. Der Vertragspartner/die Vertragspartnerin verpflichtet sich daher zu besonderer Vorsicht beim Umgang mit umweltschädigenden, nicht ökologisch abbaubaren Substanzen;

zum Schutz von Vegetationsflächen (z.B. Wurzelbereiche, Wurzelstock, Baumstämme und Kronen, Pflanzen, Moose, Gehölz u.a.) nötigenfalls durch Abdeckung derselben;

sämtliche gesetzliche, insbesondere naturschutzgesetzliche Bestimmungen zu beachten und dafür zu sorgen, dass diese auch von den im Rahmen der gestatteten Nutzung vor Ort anwesenden Personen beachtet werden. generell zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur.

Haftung

Der Grundeigentümer/die Grundeigentümerin haftet, ausgenommen bei Personenschäden, nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit im Anwendungsbereich des § 176 ForstG, jedoch keinesfalls strenger als dort vorgesehen. Der Vertragspartner/die Vertragspartnerin hält den Grundeigentümer/die Grundeigentümerin gegen alle Ansprüche Dritter im Zusammenhang mit diesem Vertrag schad- und klaglos.

Kosten, Steuern, Abgaben und Gebühren

Die im Zusammenhang mit der vertragsgegenständlichen Gestattung anfallenden Steuern und Abgaben – mit Ausnahme einer allfälligen Werbeabgabe – trägt der Vertragspartner/die Vertragspartnerin. Die mit der Vertragserrichtung sowie der Ausübung der vertraglichen Rechte und Erfüllung der vertraglichen Pflichten verbundenen Kosten und Gebühren trägt der Vertragspartner/die Vertragspartnerin. Die mit der Vergebührung dieses Nachtrages verbundenen Kosten trägt der Grundeigentümer/die Grundeigentümerin.

Datenschutzerklärung und Information über die Verarbeitung personenbezogener Daten

Der Vertragspartner/die Vertragspartnerin (als Betroffene*r) nimmt hiermit zur Kenntnis, dass die Verarbeitung der bereitgestellten und für die ordnungsgemäße Abwicklung des gegenständlichen Geschäftsfalles erforderlichen personenbezogenen Daten, das sind Name/Firma, Anschrift, Bankverbindung, Telefonnummer, E-Mailadresse, zum Zwecke der Erfüllung und Abwicklung dieses Vertrages gemäß Artikel 6 Abs. 1 lit. b DS-GVO, durch den Grundeigentümer/die Grundeigentümerin als Verantwortliche*n erfolgt. Der Verantwortliche/die Verantwortliche hat einen Datenschutzbeauftragten bestellt, welche*r unter office@musterwald.at erreichbar ist.

Die erhobenen personenbezogenen Daten werden im gesetzlichen Rahmen, vertraulich und ausschließlich zur Erfüllung des gegenständlichen Vertragsverhältnisses nach Treu und Glauben im erforderlichen Ausmaß verarbeitet. Die Weitergabe von personenbezogenen Daten erfolgt ausschließlich zur ordnungsgemäßen gesetzlichen Erfüllung und Abwicklung dieses Vertrages.

Allenfalls erforderliche personenbezogene Daten werden bis zum Ende gesetzlich zwingender Aufbewahrungsfristen bzw. Verjährungsfristen zur Nachweisführung, etwa nach der Bundesabgabenordnung (BAO), eingeschränkt verarbeitet und nach Entfall sämtlicher Aufbewahrungs- und Verjährungsfristen endgültig gelöscht.

Der/die Betroffene hat das Recht, hinsichtlich sämtlicher über ihn/sie verarbeitete personenbezogene Daten Auskunft zu verlangen, und kann sich hierfür an den Grundeigentümer/die Grundeigentümerin als Verantwortliche*n wenden, wobei folgende E-Mailadresse empfohlen wird office@musterwald.at. Dem/der Betroffenen steht im Falle einer Nichtauskunft oder Nichtentsprechung seines/ihres berechtigten Anliegens auf Auskunft, Löschung, Widerspruch, Berichtigung, Einschränkung der Verarbeitung oder Datenübertragbarkeit, die Beschwerdemöglichkeit an die Aufsichtsbehörde (Datenschutzbehörde) zu.

Sonstiges

Es bestehen keine mündlichen Nebenabreden.

Die Übertragung des Vertrages auf Dritte sowie jede Vertragsänderung bedürfen der schriftlichen Vereinbarung. Bis zur schriftlichen Bekanntgabe einer anderen Adresse gelten Zustellungen an die in der Präambel angeführte Anschrift dem Vertragspartner/der Vertragspartnerin als zugekommen.

Mehrere Vertragspartner*innen bevollmächtigen einander unwiderruflich, Erklärungen und Empfangnahmen auch mit Rechtswirksamkeit für die anderen vornehmen zu dürfen, und haften für die Erfüllung der Vertragspflichten solidarisch.

Vertragsausfertigung

Der Grundeigentümer/die Grundeigentümerin erhält die Urschrift, der Vertragspartner/die Vertragspartnerin eine Kopie.

Sonde	rbest	immu	ngen
-------	-------	------	------

•••

Datum und Unterschriften



Literatur- und Quellenverzeichnis

Abele-Brehm A., Brehm W. (1986): Zur Konzeptionalisierung und Messung der Befindlichkeit. Die Entwicklung der Befindlichkeitsskalen (BFS). Diagnostica 32, 3, 209-228.

Allex, B., Arnberger, A., Eder, R., Hutter, H. P., Wallner, P. (2016): HealthSpaces – Biosphärenpark Landschaften und ihre Bedeutung für die Gesundheit: Analyse des Potenzials des Biosphärenparks Wienerwald hinsichtlich Lebensqualität und subjektivem Wohlbefinden. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien. Österreich.

Amt der NÖ Landesregierung. (02. 08 2021).
noe.gv.at. www.noe.gv.at/noe/LaendlicheEntwicklung/
Foerd_LEADER_in_der_Programmperiode_2014___
2020.html#heading_Die_zentralen_Charakteristika_
der_LEADER_Methode

Antonelli M., Donelli, D., Barbieri, G., Valussi, M., Maggini, V., Firenzuoli, F. (2020): Forest VOC and Their Effects on Human Health: A State-of-the-Art Review. International Journal of Environmental Research and Public Health 17, 6506

ARGE Vernetzungsgesellschaft. (02. 08 2021). zukunftsraumland.at. www.zukunftsraumland.at/seiten/139

Arnberger, A. Eder, R. (2015): Are urban visitors' general preferences for green-spaces similar to their preferences when seeking stress relief? Urban Forestry & Urban Greening, 14(4), 872-882.

Arnberger, A., Eder, E., Allex, B., Ebenberger M., Hutter, HP., Wallner, P., Bauer, N., Zaller, J. G., Frank, T. (2018): Health-Related Effects of Short Stays at Mountain Meadows, a River and an Urban Site – Results from a Field Experiment. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15, 2647.

Barton, J.; Pretty, J. (2010): What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. Environmental Science & Technology, 44, 3947–3955.

Bauer, N., Martens, D. (2010): Die Bedeutung der Landschaft für die menschliche Gesundheit – Ergebnisse neuester Untersuchungen der WSL. Forum für Wissen, 43-51

Bevoelkerung.at. (10. 09 2020). Von Bevoelkerung.at: www.bevoelkerung.at/bezirk/horn

Bibliographisches Institut. (03. 03 2021). Duden.de. Von www.duden.de/rechtschreibung/Pilotprojekt

Bielinis, E., Omelan, A., Boiko, S., Bielinis, L. (2018): The restorative effect of staying in a broad-leaved forest on healthy young adults in winter and spring. Baltic Forestry, 24(2), 218-227.

BMLRT. (19. 06 2021). BMLRT. Von https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/ eu-agrarpolitik-foerderungen/laendl_entwicklung.html

BMLRT. (2021). Sonderrichtlinie LE- Projektförderungen. Wien: BMLRT.

Bundesforschungszentrum für Wald. (17. 10 2020). Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. www.bfw.gv.at/die-forstlichen-wuchsgebiete-oesterreichs/

Bundeskanzleramt. (15. 04 2021).

Umsetzung des Masterplans für den ländlichen Raum. www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030/erfolgsgeschichten-agenda-2030/umsetzung-des-masterplans-fuer-den-laendlichen-raum.html

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. (2017). Aufschwung für den ländlichen Raum. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. (2017). Masterplan für den ländlichen Raum. Wien: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Waserwirtschaft.

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. (15. März 2021). https://info.bmlrt. gv.at/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-foerderungen/laendl_entwicklung/foerderinfo/veroeffentlichung_stichtag_aufrufe1/aufruf_1691.html

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. (2021). info.bmlrt.at. https://info.bmlrt.gv.at/themen/wald/wald-in-oesterreich/raumplanung/waldentwicklungsplan/WEP.html

Cervinka, R., Schwab, M., Haluza, D. (2020): Investigating the Qualities of a Recreational Forest: Findings from the Cross-Sectional Hallerwald Case Study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17, 1676.

Cervinka, R., Höltge, J., Pirigie, L., Schwab, M., Surkamp, J., Haluza, D., Arnberger, A., Eder, R. and Ebenberger, M. (2014): Green Public Health – Benefits of Woodlands on Human Health and Well-being, Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), Vienna, Austria.

Chiang, Y. C., Li, D., Jane, H. A. (2017): Wild or tended nature? The effects of landscape location and vegetation density on physiological and psychological responses. Landscape and Urban Planning, 167, 72–83.

Cho, K.S., Lim, Y.-r., Lee, K., Lee, J.H., Lee, I.-S. (2017), Terpenes from Forests and Human Health. Toxicological Research, 33(2), 97–106.

Ebenberger, M., Arnberger, A. (2019): Exploring visual preferences for structural attributes of urban forest stands for restoration and heat relief. Urban Forestry & Urban Greening, 41, 272–282.

Eder, R., Allex, B., Arnberger, A. (2016): Einfluss von städtischen Erholungsgebieten auf das Wohlbefinden, Konzentrationsfähigkeit und Stressempfinden von Jugendlichen. Umweltpsychologie, 20(2), 15-35.

Fachverband Freizeit- und Sportbetriebe. (2014). Frendenführer- Sommerjob oder was? Wien: Fachverband Freizeit- und Sportbetriebe, 5f.

FGÖ. (06. 05 2021). Fonds Gesundes Österreich. www.fgoe.org/die_rolle_des_fgoe

Forstliche Bundesversuchsanstalt. (1993). Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. Wien: Forstliche Bundesversuchsanstalt, 53f.

Frick, J., Bauer, N., Lindern, E. von and Hunziker, M. (2018), What forest is in the light of people's perceptions and values: socio-cultural forest monitoring

in Switzerland. Geographica Helvetica, 73(4), 335–345. **Frohmann, E.; Grote, V.; Avian, A.; Moser, M.** (2010): Psychologische Effekte atmosphärischer Qualitäten der Landschaft. Schweizerische Zeitschrift für das Forstwesen, 161, 97–103.

Gascon, M. Zijlema, W., Vert, C., White, M. P., Nieuwenhuijsen, M. J. (2017): Outdoor blue spaces, human health and well-being: A systematic review of quantitative studies. International Journal of Hygiene and Environmental Health, 220, 1207-1221.

Georgiou, M.; Morison, G.; Smith, N.; Tieges, Z.; Chastin, S. (2021): Mechanisms of Impact of Blue Spaces on Human Health: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18, 2486.

Green Care Österreich. (2015). Vereinsstatuten "Green Care Österreich". Wien: Green Care Österreich.

Grellier, J., White, M. P., Albin, M., Bell, S., Elliott, L. R., Gascon, M., Gualdi, S., Mancini, L., Nieuwenhuijsen, M. J., Sarigiannis, D. A., van den Bosch, M., Wolf, T., Wuijts, S., Fleming, L. E. (2017): BlueHealth: a study programme protocol for mapping and quantifying the potential benefits to public health and well-being from Europe's blue spaces. BMJ Open, 7, e016188.

Grilli, G., Sacchelli, S. (2020): Health Benefits Derived from Forest: A Review, International Journal of Environmental Research and Public Health, 17, 6125.

Hartig, T., van den Berg, A.E., Hagerhall, C.M., Tomalak, M., Bauer, N., Hansmann, R., Ojala, A., Syngollitou, E., Carrus, G., van Herzele, A., Bell, S., Podesta, M.T.C., Waaseth, G. (2011), Health Benefits of Nature Experience: Psychological, Social and Cultural Processes, in: Nilsson, K., Sangster, M., Gallis, C., Hartig, T., Vries, S. de, Seeland, K. and Schipperijn, J. (Eds.), Forests, Trees and Human Health, Springer Netherlands, Dordrecht, 127–168.

Hartig T., Korpela, K., Evans, G. W., Gärling, T. (1997): A measure of restorative quality in environments. Scandinavian Housing & Planning Research 14, 175–194.

Herbst, P., Kanduth, G., & Schlager, G. (2012). Der Baum im Nachbarschaftsrecht. Graz: Neuer Wissenschaftlicher Verlag, 41.

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. (15. 06 2021). www.haup.ac.at/projekte/hallerwald-erholung-kraft-weitblick

Horn W. (1983): Leistungsprüfsystem (LPS). Handanweisung (2nd edition). Hogrefe, Göttingen.

Hussain, R. I., Walcher, R., Eder, R., Allex, B., Wallner, P., Hutter, HP., Bauer, N., Arnberber, A., Zaller, J. G., Frank, T. (2019): Management of mountainous meadows associated with biodiversity attributes, perceived health benefits and cultural ecosystem services, Scientific Reports (2019) 9:14977

Kaplan R., Kaplan S. (1989): The experience of nature. A psychological perspective. Cambridge University Press

Kellmann M., Golenia M. (2003): Skalen zur Erfassung der aktuellen Befindlichkeit im Sport. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 54, 329-330.

Kirchmayr, B. (2016). Die Haftung des Baumeigentümers. Linz: Johannes Keppler Universität, 21.

Klufa, S., & Reiter, R. (2021). Wald und Gesundheit Modul I Gesundheit. Sankt Pölten: Wirtschaftsföderungsinstitut der Wirtschaftskammer Österreich.

Land Niederösterreich. (08.10.2020). noe.gv.at. www.noe.gv.at/noe/Zahlen-Fakten/Horn.html

Land Niederösterreich. (15.08.2021). www.noe.gv.at/noe/Zahlen-Fakten/Tourismus.html

Land Niederösterreich. (23.08.2021). www.noe.gv.at/noe/Zahlen-Fakten/Tourismus.html

Land Niederösterreich. (2021). Tourismus Strategie Niederösterreich 2025. Sankt Pölten: Amt der Niederösterreicischen Landesregierung.

Landesgesundheitsagentur Niederösterreich. (02.08.2021). Landesgesundheitsagentur. www.landesgesundheitsagentur.at/service/tut-gut

Österreichisches Normungsinstitut. (2011). ÖNORM 1122 Baumkontrolle und Baumpflege. Wien: Österreichisches Normungsinstitut.

Marušáková, []., Sallmannshofer, M., Kašpar, J., Schwarz, M., Tyrväinen, L., Bauer, N. (2019): Human Health and Sustainable Forest Management. In: Sallmannshofer, M., Marušáková, []. (eds.) Human Health and Sustainable Forest Management. FOREST EUROPE – Liaison Unit Bratislava (ed.), 58–97.

Pirgie, L., Schwab, M., Sudkamp, J., Höltge, J., Cervinka, R. (2016): Recreation in the national park – Visiting restorative places in the National Park Thayatal, Austria, fosters connectedness and mindfulness. Umweltpsychologie, 20(2), 59-74.

Posch, N. (1997). Rechtskunde für den Landwirt. Graz: Leopold Stocker Verlag, 80.

Reiter, **R.** (2021). Wald und Gesundheit, Modul IV. Sankt Pölten: Wirtschaftsförderungsinstitut der Wirtschaftskammer Niederösterreich, 54.

Schumacher J., Lepper, K., Gunzelmann T., Strauß B., Brähler E. (2004): Die Resilienzskala – Ein Fragebogen zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personenmerkmal. Institut für Medizinische Psychologie, Universität Jena.

Schlager, G. (04 2006). Verkehrssicherheitsbeurteilung von Bäumen. (H. d. Österreichs, Hrsg.) Der Sachverständige, 214.

Statistik Austria. (15. 10 2020). Ein Blick auf die Gemeinde. www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=31107

Takayama, N., Fujiwara, A., Saito, H., Horiuchi, M. (2017): Management Effectiveness of a Secondary Coniferous Forest for Landscape Appreciation and Psychological Restoration. International Journal of Environmental Research and Public Health, 14, 800.

Tyrväinen, L., Bauer, N., O'Brien, L. (2019): Impacts of forests on human health and wellbeing, In: Sallmannshofer, M., Marušáková, Ľ. (eds.): Human Health and Sustainable Forest Management, FOREST EUROPE – Liaison Unit Bratislava (ed.), 30–57.

Ulbrich, K. (2021). Eröffnung des Wanderweges Hallerwald Erholung.Kraft.Weitblick in Adlwang. Meinbezirk.at.

Ulrich, R.S. (1983): Aesthetic and Affective Response to Natural Environment. In: Altman, I., Wohlwill, J.F. (eds) Human Behavior and Environment, Vol 6, 85–125.

Ulrich, R.S. (1984): View through a window may influence recovery from surgery. Science, 224, 420[] 421.

Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A., Zelson, M. (1991): Stress recovery during exposure to natural and urban environments. Journal of Environmental Psychology, 11 (3), 201[230.

Universität Köln. (2014). Leitfaden zum Projektmanagement. Köln: Universität zu Köln, 29.

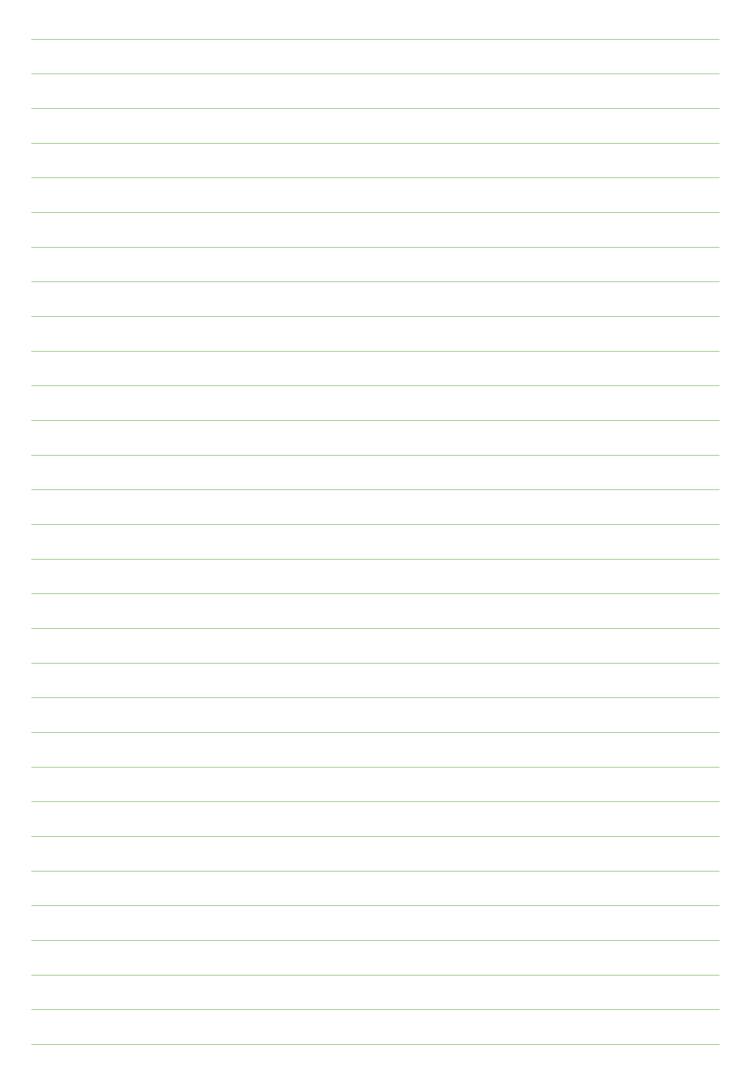
Verband der Naturparke Österreich. (23. 08 2021). Naturparke.at. www.naturparke.at/ueber-uns/ueber-naturparke/4-saeulen/

Van den Berg, A.E., Koole, S.L., Van der Wulp, N.Y. (2003): Environmental preference and restoration: (How) are they related? Journal of Environmental Psychology, 23, 135–146.

Wang, R., Zhao, J. (2020): Effects of evergreen trees on landscape preference and perceived restorativeness across seasons, Landscape Research, 45(5), 649–661

Welter-Enderlin R. (2006): Resilienz aus Sicht der Beratung und Therapie. In Welter-Enderlin, R. & Hildebrand, B. (Hrsg.): Resilienz –Gedeihen trotz widriger Umstände. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.

Wirtschaftskammer Österreich. (23. 08 2021). Gewerberechtliche Informationen für Österreich. www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/gewerberecht.html



Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Bildungs- und Beratungsunterlage trotz sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Herausgeberinnen und Herausgeber, Autorinnen und Autoren ausgeschlossen ist.

Herausgeber

Bundesforschungszentrum für Wald Seckendorff-Gudent-Weg 8 1131 Wien

Copyright ©2021

Für den Inhalt verantwortlich

Peter Mave

Redaktion

Andrea Köhler Dominik Mühlberge

Autor*innen

Dorfstetter Ludwig, ÖBf Wolfgang Riener, ÖBf Arne Arnberger, BOKU Beatrix Schiesser, BOKU Claudia Weidl, BOKU Renate Eder, BOKU

Mitarbeit

Alexander Graffi

Projektleitung

Dominik Mühlberger

Visuelle Realisierung

Gerhard Wolf, www.abart.at

Fotos

BFW S 1, 3, 14, 15 Alexander Graffi S 3 Barbara Krobath S 3 ÖBf S 16, 17, 18, 19, 22, 22, 23, 24, 35, 36, 42, 43, 44, 45, 48 Arne Arnberger S 20 Beatrix Schiesser S 26, 27

Abbildungen

Statistik Austria/ÖBf: S 7, 9 (Bevölkerungsentwicklung Geras)
ÖBf: S 7 (Lage Bezirk Horn), 8, 9 (Lage Geras), 10 (Lage Stift), 11 (Lage Naturpark Geras), 17
Land Niederösterreich/ÖBf: S 9 (Landnutzung Geras im Vergleich)
10 (Nächtigungszahlen Geras, Nächtigungsverteilung), 11 (Übersichtskarte Naturpark Geras)
United Nations: S 13
Land Niederösterreich: S 15
BOKU: S 28, 29, 30, 31, 32, 34
Landwirtschaftskammer Österreich: S 37
Land Niederösterreich/BMLRT: S 40

Druck

Print Alliance HAV Produktions GmbH, www.printalliance.at

ISBN 978-3-903258-57-0

Empfohlene Zitierung

Dorfstetter, L., Riener, W., Arnberger A., Schiesser, B., Weidl, C., Eder R. (2021).
Gesundheitswege im Wald, Wissenschaftliche Analysen und praktische Umsetzung am Beispiel
Geras. Wien: Green Care WALD: Bundesforschungszentrum für Wald.



Bundesforschungszentrum für Wald

Seckendorff-Gudent-Weg 8 1131 Wien T +43 (0)1 87838 0 www.bfw.gv.at

Dominik Mühlberger

Projektleitung Green Care WALD T +43 (0)1 87838 1347 greencarewald@bfw.gv.at

Ludwig Dorfstetter

T +43 (0)664 6189027 ludwig.dorfstetter@bundesforste.at www.bundesforste.at

Weitere Informationen über das Green Care-Projekt finden Sie unter www.greencarewald.at www.greencare-oe.at



