



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



Der Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. ist Träger des Projektes „Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung“. Dieses Vorhaben wurde unterstützt durch das Land Mecklenburg-Vorpommern und gefördert durch die Europäische Union, über den Europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE).



Impressum:

Projekträger/Herausgeber/Redaktion:
Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Rostocker Straße 3
18181 Ostseeheilbad Graal-Müritz
Tel.: 038206 - 78850
info@mv-baederverband.de
www.mv-baederverband.de



Bearbeitung/Redaktion:
Universität Greifswald, Institut für Geographie und Geologie
Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialgeographie/Juniorprofessur für Gesundheitstourismus
Prof. Dr. Wilhelm Steingrube, Prof. Dr. Marius Mayer, Dr. Ruth Bördlein

Unter Verwendung von Beiträgen von Prof. Dr. Karin Kraft/Universität Rostock, Prof. Dr. Angela Schuh/LMU München, Manfred Baum, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V, Harald Menning/Landesforst Mecklenburg-Vorpommern, Heilbad Bad Doberan, Heilbad Waren (Müritz), Ostseeheilbad Graal-Müritz, Ostseeheilbad Heringsdorf und Erholungsort Sassnitz.

Fotos: Bäderverband M-V e.V., Fotolia, Tourismusverband M-V e.V.

Druck: Druckerei Hahn GmbH

Graal-Müritz, Juni 2015

Alle Rechte liegen bei den Text- und Bildautoren.
Die Wiedergabe von Texten und Abbildungen ist mit dem Einverständnis des Herausgebers gestattet.



Inhaltsübersicht

| | |
|---|----|
| Inhaltsübersicht..... | 3 |
| Vorwort..... | 4 |
| Zusammenfassung | 5 |
| 1 Einleitung: Bedeutung des Waldes für Gesundheit und Erholung..... | 7 |
| 2 Projektüberblick: Ziele, Vorgehensweise, Ablauf | 9 |
| 2.1. Zielsetzung des Projektes | 9 |
| 2.2. Beteiligte Partner | 10 |
| 2.3. Phasen und Meilensteine der Projektarbeit | 12 |
| 2.4. Zusammenfassung | 14 |
| 3 Situations-, Bedarfs- und Erwartungsanalyse zum Thema Kur- und Heilwälder | 15 |
| 3.1 Literaturlauswertung..... | 15 |
| 3.2 Waldbegehungen | 18 |
| 3.3 Erwartungen und potenzielle Akzeptanz: Ergebnisse einer Befragung von Vertretern der Angebots- und Nachfrageseite..... | 18 |
| 3.4. Beelitz Heilstätten – ein historischer Kurwald | 21 |
| 3.5. Zusammengefasst: Was sind Kur- und Heilwälder? | 22 |
| 4 Allgemeine Voraussetzungen zur Ausweisung von Kur- und Heilwäldern..... | 23 |
| 4.1 Indikationen..... | 23 |
| 4.2 Waldgutachten..... | 27 |
| 4.3 Qualitätskriterien | 29 |
| 4.3.1 Kriterienkatalog für die infrastrukturelle Ausgestaltung von Kur- und Heilwäldern | 32 |
| 4.3.2 Weitere Kriterien | 35 |
| 4.4. Rechtlicher Rahmen | 36 |
| 4.4.1 Besonderheiten der Kurwälder | 39 |
| 4.4.2 Besonderheiten der Heilwälder | 40 |
| 4.5. Förderungsmöglichkeiten | 42 |
| 4.6. Verfahren zur Ausweisung | 43 |
| 5 Fünf Beispiele auf kommunaler Ebene | 47 |
| 5.1 Bad Doberan | 48 |
| 5.2 Ostseeheilbad Graal-Müritz..... | 51 |
| 5.3 Ostseebad Heringsdorf | 55 |
| 5.4 Erholungsort Sassnitz | 60 |
| 5.5 Heilbad Waren (Müritz) | 63 |
| 5.6 Zwischenfazit..... | 68 |
| 6 Vermarktung von Kur- und Heilwäldern | 69 |
| 6.1 Zielgruppen | 69 |
| 6.1.1 Lokale Bevölkerung | 70 |
| 6.1.2 Patienten vor Ort..... | 70 |
| 6.1.3 Besucher von Patienten | 71 |
| 6.1.4 Neue Gäste..... | 71 |
| 6.1.5 Präzisierung der Zielgruppen..... | 72 |
| 6.2 Vermarktungsstrategie..... | 74 |
| 6.3 Beispielhafte Angebote..... | 81 |
| 7 Checkliste zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern | 86 |
| 8 Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen | 91 |
| Quellen..... | 93 |
| Anhang..... | 95 |

Vorwort

Als die bei BioCon Valley® geborene Idee eines Kur- und Heilwaldes erstmals 2012 auf der Nationalen Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft gemeinsam mit der Landesforst der Öffentlichkeit präsentiert worden ist, gab es noch viele Skeptiker. Heute hat dieses durch den Bäderverband MV geleitete Projekt eine große Aufmerksamkeit über unsere Landesgrenzen hinaus erfahren. Kur- und Heilwälder entwickeln sich darüber hinaus zu einer originären Attraktion für den Gesundheitstourismus in unserem Land zum Leben. Den Kopf freibekommen, tief die gute Luft einatmen, den Augen Erholung gönnen, die Wahrnehmung schärfen, das alles ermöglicht uns der Wald als eine Art "natürliches Krankenhaus". Mit der Verankerung dieser erfreulichen Entwicklung im Waldgesetz des Landes, hat das Gesundheitsland Mecklenburg-Vorpommern erneut eine Vorreiterrolle eingenommen.

Prof. Dr. Dr. h.c.(mult.), F.R.C.P. Horst Klinkmann
Präsident BioCon Valley®

Der Wald ist der ursprüngliche Lebensort des Menschen unserer Breiten. Hier schöpfte er Kraft. Hier fand er Schutz, Nahrung und auch Medizin. Es ist an uns, die Gesundheitswirkungen der Waldnatur für die moderne Gesellschaft wieder stärker zur Geltung zu bringen.

Harald Menning
Fachgebietsleiter Forstliche Rahmenplanung
Landesforst Mecklenburg-Vorpommern

Heutzutage hat die zunehmende Verstädterung mit ihren zunehmend unphysiologischen Reizen unsere Wahrnehmung des Waldes geändert: Wir spüren seine gesundheitsfördernde Wirkung auf den Gesamtorganismus, die durch einige Forschungsergebnisse aus dem südostasiatischen Raum bestätigt werden. Das vorliegende Projekt ist der erste Meilenstein auf dem Weg, dieses Potenzial durch die Schaffung von Kur- bzw. Heilwäldern auch den Kranken zu erschließen und diese in unserem Gesundheitswesen zu positionieren.

Prof. Dr. med. Karin Kraft
Inhaberin des Lehrstuhls für Naturheilkunde, Universität Rostock

Die Erschließung des Naturpotenzials Wald zum Kur- und Heilwald, unter Berücksichtigung festgelegter wissenschaftlich-therapeutischer Kriterien, eröffnet den Kur- und Erholungsorten neue gesundheitstouristische Angebotschancen. In diesem Projekt des Bäderverbandes Mecklenburg-Vorpommern e.V. wurden diese Kriterien erarbeitet. Zukünftig werden auf dieser Basis in Mecklenburg-Vorpommern, Kur- und Heilwälder gestaltet. Das Ostseebad Heringsdorf hat mit seinem Kommunalwald die Vorreiterrolle übernommen.

Marianne Düsterhöft
Geschäftsführerin
Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Zusammenfassung

Dieses Ressort übergreifende Projekt „Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung“ begleiteten die Ministerien für Wirtschaft, Bau und Tourismus sowie für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern. Der Projektzeitraum erstreckte sich von März 2013 bis Juni 2015. Die als Meilensteine definierten bewertbaren Zwischenziele wurden in Zwischenberichten belegt. Mit der Dokumentation in diesem Berichtsband werden die gesamten Projektergebnisse vorgelegt.

Oberstes Projektziel war es, die vorhandenen natürlichen Potenziale des Waldes Mecklenburg-Vorpommerns für saisonverlängernde Maßnahmen im Gesundheitstourismus zu nutzen. Mit der Erschließung von ausgewählten Waldgebieten zum Kur- und Heilwald für Therapiezwecke ist dies möglich, denn damit kann die Angebotsstruktur im Gesundheitstourismus auch außerhalb der Saison weiter ausgebaut und Wirtschaftswachstum im Gesundheitsland Mecklenburg-Vorpommern erzeugt werden. Die Ausweisung von Kur- und Heilwäldern ist seit 2011 als Möglichkeit im Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern vorgesehen.

Die sektorenübergreifende Projektpartnerschaft unter Beteiligung von medizinischen, forstlichen, kommunalen, touristischen und planerischen Partnern stellte sicher, dass fachliche Expertisen in den fünf Pilotgemeinden erstellt, praktische Erfahrungen von Beginn an ausgetauscht und Ergebnisse sinnvoll weiter entwickelt werden konnten.



In den verschiedenen Phasen des Projekts wurden folgende Schwerpunkte bearbeitet:

- **Schaffung von Voraussetzungen für die Kur- und Heilwaldentwicklung:**

Zunächst wurde der medizinische Forschungsstand zu den therapeutischen Wirkungen von Aufenthalt und Therapien im Wald aufgearbeitet. Auf dieser Grundlage erfolgten zum einen die Erarbeitung von Indikationsvoraussetzungen und zum anderen die Entwicklung von Qualitätskriterien für einen Kur- und Heilwald. Die rechtlichen Rahmenbedingungen einer Ausweisung von Kur- und Heilwäldern sowie grundsätzliche Aspekte einer finanziellen Förderung wurden hier ebenfalls erarbeitet.

- **Begleitung von Pilotgemeinden:**

Während der Umsetzungsphase erfolgte die Erarbeitung von Gutachten und Konzepten zur Entwicklung konkreter Waldgebiete in den Pilotkommunen zu Kur- und Heilwäldern. Dabei wurden von forstwirtschaftlicher und medizinischer Seite jeweils detaillierte Gutachten mit Empfehlungen zur Gestaltung und Entwicklung des Kur- und Heilwaldes erstellt. Unter Betrachtung standen die Heilbäder Bad Doberan und Waren (Müritz), die Ostseeheilbäder Graal-Müritz und Heringsdorf sowie der Erholungsort Sassnitz.

- **Vermarktungsstrategie und Empfehlungen:**

In der Ergebnisphase wurden die Analyseergebnisse unter Berücksichtigung der Erfahrungen bei der Umsetzung in den Pilotgemeinden zusammengefasst. Neben Empfehlungen zur Strukturierung gesundheitstouristischer Angebote und deren Vermarktung wurde ein Kriterienkatalog zur Zertifizierung eines Kur- und Heilwaldes erarbeitet.

Mit der Entwicklung von Waldgebieten zu Kur- und Heilwäldern, wird in den jeweiligen Kurorten ein zusätzliches Angebotselement geschaffen. Dadurch ist nicht nur die Möglichkeit einer zusätzlichen Einnahmequelle gegeben, auch der Bekanntheitsgrad und damit der Marktwert der Region werden erhöht. Innerhalb Deutschlands nimmt Mecklenburg-Vorpommern eine Vorreiterrolle ein. Durch die Verknüpfung von Natur, Tourismus, Medizin, Bildung und Erziehung wird durch das Projekt insgesamt ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung geleistet.

1 Einleitung:

Bedeutung des Waldes für Gesundheit und Erholung



Wälder erbringen durch die ihnen eigene Multifunktionalität eine Vielzahl von Ökosystemleistungen für die Gesellschaft, die von Holzproduktion, Luftreinhaltung, Wasserspeicherung, Kohlenstoffbindung über Biodiversitätsbewahrung bis hin zu Erholungswirkungen und positiven Effekten auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden reichen (Bürger-Arndt et al. 2012, Zundel 1990).

Löwenstein (1994), Elsasser (1996) und Andere quantifizierten bereits vor gut zwei Jahrzehnten die als öffentliche Güter charakterisierbaren Erholungsleistungen von Wäldern für die Naherholung, aber auch den Tourismus. Dies unterstreichen zudem die hohen Besucherzahlen der deutschen Waldnationalparks und anderer, stark von Wäldern geprägter (Groß-)Schutzgebiete (Mayer/Job 2014).

Wälder als herausragende Elemente der natürlichen Umwelt spielen aber auch eine sehr bedeutende Rolle für Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen – sowohl physiologisch als auch psychisch (Hartig et al. 2011). Dies ist keine neue Erkenntnis, wenn man reflektiert, wie früh in der Menschheitsgeschichte Wälder als sakrale Orte und Heiligtümer verehrt, aufgesucht und geschützt wurden, zum Rückzugsort für Einsiedler und spirituell veranlagte Menschen wurden und im Zuge der kulturellen Entwicklung stets malende, bildende, schreibende und komponierende Künstler inspirierten (Beethovens „Pastorale“, das „Waldweben“ in Wagners „Siegfried“, Mahlers 1. und 3. Symphonie). Diese positiven Wirkungen der natürlichen Umwelt im Allgemeinen und von Wäldern im Speziellen auf Gesundheit und Wohlbefinden von kontinuierlichen Waldbesuchern, aber auch in der Nähe von ihnen Residierenden konnten inzwischen in einer Vielzahl wissenschaftlich fundierter Studien und Berichte nachgewiesen werden (Donovan et al. 2013, Hartig et al. 2011, Park et al. 2008, Maas et al. 2009, Ulrich 1984, Kraft 2013a, Schuh/Immich 2013a): Stress und Belastung werden reduziert, sportliche Aktivitäten angeregt, die Atmung verbessert, Angstzustände und Depressionen gemildert und Heilungsprozesse beschleunigt.

Aus diesem Grund ist es naheliegend, diese positiven Wirkungen von Wäldern auch in schulmedizinische Behandlungspläne wie z.B. für Rehabilitationsaufenthalte in Kurorten zu integrieren und für die Patienten nutzbar zu machen. Morita et al. (2007) untersuchten bspw. die Wirkungen von Waldspaziergängen auf die Stressreduktion. Park et al. (2008) zeigen, dass Waldspaziergänge Herzschlag und Cortisolspiegel verlangsamen.

Da jedoch Waldflächen für gesundheitlich eingeschränkte Menschen bzw. von schweren Krankheiten/Operationen Genesenden aufgrund der räumlichen Distanz und der Wegbeschaffenheit oftmals nur schwierig bzw. gar nicht zugänglich sind und intensiv bewirtschaftete Forsten der Erholungsfunktion möglicherweise weniger hohen Stellenwert einräumen können (Maschineneinsatz, Rückegassen etc.), kam im Projektteam die Idee auf, speziell dafür geeignete und in räumlicher Nähe zu Kurorten gelegene Waldflächen als eigens auf die gesundheitstouristische Nutzung zugeschnittene Kur- und Heilwälder auszuweisen. Diese Kur- und Heilwälder sollen die oben aufgezeigten positiven Wirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden durch ihre herausragende Ästhetik und die sehr behutsame forstwirtschaftliche Nutzung und Pflege maximieren und gleichzeitig durch ihre Infrastruktur (Wege, Bänke, Toiletten...) für Kranke und Genesende, aber natürlich auch für Prävention Betreibende besonders leicht zugänglich sein, so dass ihre positiven Wirkungen Menschen zuteilwerden, die bislang aus den genannten Gründen davon nicht profitieren konnten. Die Kur- und Heilwälder stellen nach diesem Konzept ein Novum dar und können als Produktinnovation im Gesundheitstourismus gesehen werden, das in der Lage ist, durch ihren Status als Alleinstellungsmerkmal und das durch sie verbesserte Angebot für die betreffenden touristischen Destinationen einen nachhaltigen Mehrwert zu generieren.

Der vorliegende Projektabschlussbericht ist wie folgt aufgebaut: *Kap. 2* gibt nachfolgend einen Überblick des Gesamtprojektes (Zielsetzung, Partner, Zeitverlauf, Arbeitspakete), *Kap. 3* stellt die erarbeitete Situations-, Bedarfs- und Erwartungsanalysen zum Thema Kur- und Heilwälder vor, während *Kap. 4* allgemeine Voraussetzungen zur Ausweisung von Kur- und Heilwäldern thematisiert. In *Kap. 5* folgen dann fünf Beispiele für die Pilot-Ausweisung von Kur- und Heilwäldern auf kommunaler Ebene. *Kap. 6* enthält gesundheitstouristische Vermarktungsansätze für Kur- und Heilwälder, *Kap. 7* fasst die Projekterkenntnisse in einem Leitfaden zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern zusammen, woraufhin sich in *Kap. 8* in die Zukunft gerichtete Handlungsempfehlungen anschließen.

2 Projektüberblick: Ziele, Vorgehensweise, Ablauf

Ausgehend von den eingangs dargestellten Überlegungen und in der Überzeugung, dass in der Entwicklung von Kur- und Heilwäldern große Potenziale für den Gesundheitstourismus liegen, hat der Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern von März 2013 bis Juni 2015 gemeinsam mit zahlreichen Partnern das Projekt „Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung“ durchgeführt. Die Partnerschaft war breit angelegt und bezog neben Vertretern aus Gemeinden, Touristikern, Medizinern und Forstverwaltung auch Landschaftsarchitekten, Marketingexperten und Geographen mit ein. Diese Mischung aus wissenschaftlicher Fundierung und praktischer Expertise hat eine umfassende Bearbeitung der Fragestellung ermöglicht.

Im Folgenden werden die konkreten Ziele des Projekts, die beteiligten Partner und der Ablauf der Projektarbeit vorgestellt.

2.1. Zielsetzung des Projektes

Oberstes Projektziel war es, die vorhandenen natürlichen Potenziale des Landes Mecklenburg-Vorpommern für saisonverlängernde Maßnahmen im Gesundheitstourismus zu nutzen. Mit der Erschließung von ausgewählten Waldgebieten zum Kur- und Heilwald für Therapiezwecke ist dies möglich, denn damit kann die Angebotsstruktur im Gesundheitstourismus auch außerhalb der Saison weiter ausgebaut und so Wirtschaftswachstum im Gesundheitsland Mecklenburg-Vorpommern erzeugt werden. Das betrifft nicht nur den Gesundheitstourismus, sondern auch andere mit dem Tourismus vielfältig vernetzte Wirtschaftszweige. Mit der Entwicklung von Waldgebieten zu Kur- und Heilwäldern wird in den jeweiligen Kurorten ein zusätzliches Angebotselement geschaffen. Dadurch ist nicht nur die Möglichkeit einer zusätzlichen Einnahmequelle gegeben, auch der Bekanntheitsgrad und damit der Marktwert der Region werden erhöht. Innerhalb Deutschlands nimmt Mecklenburg-Vorpommern eine Vorreiterrolle ein. Durch die Verknüpfung von Natur, Tourismus, Medizin, Bildung und Erziehung wird durch das Projekt insgesamt ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung geleistet.

Inbesondere wurde angestrebt:

- eine waldbasierte, marktfähige Gesundheitsdienstleistung zu entwickeln, um sowohl zusätzliche Wettbewerbsvorteile zu erzielen, als auch neue Dienstleistungsfelder zu erschließen;
- eine indikationsbezogene Entwicklung der natürlichen Ressource Wald am oder im Umfeld eines staatlich anerkannten Kur- und Erholungsortes zum Kur- und Heilwald zu forcieren;
- die Prädikatisierung des Ortes als Heilbad, Seeheilbad, Seebad, Luftkurort, Kneippkurort oder Erholungsort zu untermauern und zusätzlich positive Marketingmerkmale herauszukristallisieren;
- durch Festlegung von Kriterien für Kur- und Heilwälder Maßstäbe für die Anerkennung und rechtliche Ausweisung festzusetzen und eine Vorreiterrolle zu übernehmen;
- neue vernetzbare Angebote im Gesundheitstourismus und darüber hinaus zu kreieren;
- sowie den Bekanntheitsgrad und den Marktwert durch positive PR- und Marketingeffekte zu erhöhen.

Die Ergebnisse des Projektes sollen damit letztlich einen Beitrag leisten, vorhandene Arbeitsplätze und nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu sichern.

Diese Ziele wurden während der Laufzeit des Projekts gemeinsam mit verschiedenen Partnern bearbeitet.

2.2 Beteiligte Partner

Gemeinsam mit mehreren fachkompetenten Kooperationspartnern wurde zu Beginn des Projektes ein Beirat gebildet. Die Kooperationspartner und ihre jeweiligen Aufgaben werden im Folgenden vorgestellt:

- Universität Rostock, Lehrstuhl für Naturheilkunde:

Medizinische Kompetenz wurde vor allem vom Lehrstuhl für Naturheilkunde eingebracht. Bei der Untersuchung der klimatischen Bedingungen und der Festlegung von Kriterien für Kur- und Heilwälder wird ergänzend die Expertise des Lehrstuhls für Public Health und Versorgungsforschung an der Ludwig-Maximilians-Universität München herangezogen. (Kap. 3.1. und 4). Ausgehend von einer Bedarfsanalyse und einer Analyse der aus

verschiedenen Ländern der Welt vorhandenen Materialien zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern gilt es Indikationsvoraussetzungen für die Waldgestaltung und -nutzung herauszuarbeiten (*Kap 3*). Diese wissenschaftlichen Aufgaben übernehmen die aufgeführten Lehrstühle an den Universitäten. Gemeinsam mit den anderen Projektpartnern werden die Kriterien festgelegt.

- **Landesforst Mecklenburg-Vorpommern**

Die Einbindung der Landesforst Mecklenburg-Vorpommern und der zuständigen Revierförster zur Unterstützung der Entwicklung von Waldflächen zu Kur- und Heilwäldern ist sinnvoll, um Waldgutachten (*Kap. 4.2*) sowie standortspezifische Daten und forstliche Gestaltungsvorschläge für die Pilotwälder einzubringen.

Dazu kommen die **Vertreter von fünf Kur- und Erholungsorten**, die in konkreten Pilotprojekten die Entwicklung von Kur- und Heilwäldern beispielhaft erproben:

- Ostseeheilbad Heringsdorf mit den Ortsteilen Ahlbeck und Bansin (Usedom)
- Erholungsort Sassnitz (Rügen)
- Heilbad Waren (Müritz) (Mecklenburgische Seenplatte)
- Ostseeheilbad Graal-Müritz (Mecklenburgische Ostseeküste)
- Heilbad Bad Doberan (Mecklenburgische Ostseeküste)

Basierend auf einzelne Waldgutachten der zu entwickelnden Waldflächen wurde zunächst eine Potenzial- und Bedarfsanalyse erstellt und daraus Konzepte entwickelt. Diese Konzepte enthalten indikationsbezogene, gesundheitstouristische Gestaltungs- und Nutzungsempfehlungen. Außerdem weisen sie forstwirtschaftliche Förderinstrumente für die waldbauliche Gestaltung aus.

Die verschiedenen Pilotkommunen werden in *Kap. 5* vorgestellt.

Aufgrund der großen Bedeutung für die nachhaltige touristische Entwicklung des Landes und des ressortübergreifenden Charakters der Entwicklung von Waldgebieten zu Kur- und Heilwäldern, wurde das Projekt vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz sowie dem Ministerium für Wirtschaft, Bau und Tourismus begleitet.

2.3 Phasen und Meilensteine der Projektarbeit



Während der **Vorbereitungsphase** galt das Augenmerk im Wesentlichen der Schaffung von Voraussetzungen für die Kur- und Heilwaldentwicklung.

Nach der Bildung eines Kompetenz-Teams und Beirates sowie der Auftaktveranstaltung in Bad Doberan im Juni 2013, wurden folgende Aufgaben bearbeitet:

- Analyse vorhandener Veröffentlichungen zum Kur- und Heilwald
- Herausarbeiten von Indikationsvoraussetzungen zur Qualitätssicherung
- Entwicklung der Qualitätskriterien für einen Kur- und Heilwald
- Analyse rechtlicher Rahmenbedingungen - Voraussetzungskatalog für Kur- und Heilwälder

Die **Umsetzungsphase** diente der Erarbeitung von Gutachten und Konzepten zur Entwicklung konkreter Waldgebiete in den Pilotkommunen zu Kur- und Heilwäldern. Dabei wurden von forstlicher und medizinischer Seite jeweils detaillierte Gutachten mit Empfehlungen zur Gestaltung und Entwicklung des Kur- und Heilwaldes erstellt.

In der **Ergebnisphase** sind die Analyseergebnisse unter Berücksichtigung der Erfahrungen bei der Umsetzung in den Pilotgemeinden zusammengefasst worden. Neben Empfehlungen zur Strukturierung gesundheitstouristischer Angebote und deren Vermarktung konnte ein Kriterienkatalog zur Zertifizierung eines Kur- und Heilwaldes erarbeitet werden.

Aus den verschiedenen Bausteinen der Arbeit hat sich im Projektverlauf ein gemeinsames Verständnis von Kur- und Heilwäldern sowie von den erforderlichen Schritten im Prozess der Ausweisung entwickelt, das im Folgenden dokumentiert ist.

Übersicht 1: Übersicht über den Projektverlauf

| Wann? | Was? |
|---------------------------------|--|
| April 2013 | <ul style="list-style-type: none"> • Bildung eines Beirats im Projekt „Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung“ • Beauftragung wissenschaftlicher Gutachten |
| Mai 2013 | <p>Waldbegehungen in den fünf Pilotgemeinden: Bäderverband und Landesforst gemeinsam mit Kommunalvertretern</p> <p>2. Beiratssitzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Waldbegehungen in den Pilotkommunen • Ergebnisse der wissenschaftlichen Gutachten liegen vor: Kur- und Heilwald in Mecklenburg-Vorpommern; Schuh/Immich (Anhang 1) Analyse und Evaluation von Publikationen zur Waldtherapie; Kraft (Anhang 2) |
| Juni 2013 | <p>Auftakt-Veranstaltung in Bad Doberan mit 40 Teilnehmern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information über Projektschritte • Vorstellung der geplanten Pilotprojekte • Waldbegehung |
| September 2013 | <p>3. Beiratssitzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Umfrageergebnisse (Prof. Kraft, Anhang 3) • Vorstellung des 1. Waldgutachtens für die Stadt Waren (Müritz) (Anhang 5) • Definierung der Projektgemeinden zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern |
| Dezember 2013 | <p>4. Beiratssitzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle 5 Waldgutachten liegen vor • Vorstellung Kriterienkatalog, differenziert für Erholungswald, Kurwald und Heilwald (Anhang 6) • Festlegung zur indikationenbezogenen Nutzung des Kur- und Heilwaldes aufgrund des Gutachtens von Prof. Kraft (Anhang 7) |
| Februar 2014 | <p>5. Beiratssitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Qualitätskriterien • Entscheidung der Gemeinden zum Entwicklungsweg • Potenzial- und Bedarfsanalyse der einzelnen Wälder |
| | Gemeinsame Exkursion zu den Beelitzer Heilstätten |
| Oktober 2014 | <p>6. Beiratssitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation des Konzeptes zum Kur- und Heilwald Ostseebad Heringsdorf • Waldrechtliche Rahmenbedingungen (Gutachten Baum, Anhang 8) |
| Februar 2015 | <p>7. Beiratssitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information über Fördermöglichkeiten • Aktuelle Situation in den Pilotgemeinden |
| Mai 2015 | <p>8. Beiratssitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung zur Zertifizierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung • Präsentation: Ausstattungselemente für Kur- und Heilwälder |
| Juni 2015 | Abschlussveranstaltung in Graal-Müritz |
| April 2016 (geplant) | Internationale Fachtagung „Wald und Gesundheit“ |

Quelle: Eigene Darstellung

2.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend können verschiedene Faktoren für eine erfolgreiche Bearbeitung des zweijährigen Projekts festgehalten werden:

- Breite Projektpartnerschaft:

Die sektorenübergreifende Projektpartnerschaft mit Beteiligung von medizinischen, forstlichen, kommunalen, touristischen, planerischen und verwaltungsseitigen Partnern stellte sicher, dass fachliche Expertise und praktische Erfahrungen von Beginn an ausgetauscht und sinnvoll weiter entwickelt werden konnten.

- Klar definierte Arbeitspakete mit Zeitplan:

Die Abfolge der vereinbarten Projektschritte stellte eine gute Balance von Bereitstellung einer fundierten Wissensbasis, deren Diskussion und Umsetzung in konkreten Projekten vor Ort sicher.

- Sinnvolle Einbeziehung externen Sachverständs für einzelne Aspekte:

Für einzelne Themen (u.a. Zertifizierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung, Ausstattung von Kur- und Heilwäldern) wurde gezielt externer Sachverständ eingeholt und damit die Wissensbasis aller Projektpartner sinnvoll erweitert.

Die Dokumentation der inhaltlichen Ergebnisse des Projekts in den folgenden *Abschnitten 3 bis 5* und die Überlegungen zur Vermarktung sowie eine Checkliste für interessierte Gemeinden und Empfehlungen für weitere Arbeiten schließen sich an.



3 Situations-, Bedarfs- und Erwartungsanalyse zum Thema Kur- und Heilwälder

An den Anfang der Entwicklung von Kur- und Heilwäldern war zunächst die Frage nach dem vorliegenden gesicherten Wissen zum Thema und den Erwartungen von potentiellen Nutzern zu stellen.

Die Ergebnisse dieser Analyseschritte sind im Folgenden zusammenfassend und in den **Anhängen 1 und 2** ausführlich dargestellt.

3.1 Literaturlauswertung

Die Auswertung vorhandener Literatur zur Waldtherapie im Rahmen des Projekts oblag Univ.-Prof. Dr. Dr. Angela Schuh und cand. B.Sc. Gisela Immich vom Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München. Auch vom Lehrstuhl für Naturheilkunde der Universität Rostock wurde eine Analyse von Publikationen zur Waldtherapie vorgelegt (**Kraft 2013a**). Die vollständigen Berichte mit wissenschaftlichen Empfehlungen für Mecklenburg-Vorpommern befinden sich im Anhang (**Anhänge 1 und 2**). Wesentliche Aussagen sind im Folgenden zusammengefasst; die angegebenen Seitenzahlen verweisen auf den Bericht von Schuh/Immich (**2013a**).

In ihrem Bericht fassen Schuh und Immich *„die wesentlichen internationalen Studien und Forschungsinitiativen (zusammen), die sich detailliert mit dem Thema Wald und Gesundheit bzw. Erholung auseinandersetzen“* (S. 1) und prüfen diese auf Anwendbarkeit in Mecklenburg-Vorpommern.

Einführend werden grundsätzliche Aspekte der positiven Wirkung des Waldes erläutert, die sich aus Wahrnehmungen der verschiedenen menschlichen Sinne ergeben. Insgesamt können die Wirkungen – vor allem gedämpftes Licht, der besondere „Waldgeruch“, Ruhe, Geräusche wie Vogelstimmen, das Rascheln der Blätter oder das Plätschern eines Baches - als beruhigend und entspannend bezeichnet werden. Daneben regt der Aufenthalt im Wald auch Tast- und Geschmackssinn z.B. durch daserspüren von Blättern, Rinde etc. oder das Probieren von Beeren, an. Insbesondere der Ruhe im Wald kommt eine erholsame und regenerierende Wirkung zu, die zur Primärprävention genutzt werden kann.

Daneben „motiviert die Natur ganz hervorragend zur körperlichen Aktivität“ (S. 3). Untersuchungen in der Schweiz haben gezeigt, „*dass sich der Aufenthalt in einem gepflegten bzw. bewirtschafteten Wald positiver auf das Wohlbefinden aus(wirkt) als in einem verrottenden Wald*“ (S. 4).

Verschiedene biometeorologische Elemente des Waldklimas wirken sich positiv auf den Menschen aus (S. 4 ff.). Benannt werden insbesondere folgende Punkte:

- Ein **spezifisches Innenklima** entsteht durch das Kronendach, das von der Atmosphäre abgrenzt und den Energie- und Stoffaustausch regelt. Hierdurch schützt der Wald vor hoher Strahlung, wirkt temperaturregulierend. So ist es im Sommer tendenziell kühler und feuchter, dagegen im Winter im Nadelwald wärmer als in der Umgebung.
- Wälder stellen zudem ein großes **Reinluftreservoir** dar. Bäume produzieren Sauerstoff, „*Blätter und Nadeln filtern bzw. ‚kämmen‘ anthropogene Schadstoffe wie gasförmige Beimengungen, Ruß und Staubteilchen aus der Luft heraus*“ (S. 5).
- Wälder in Meeres- oder Seenähe sind darüber hinaus durch Wind, hohe Luftfeuchtigkeit, kühle Luft und den Eintrag von Aerosolen bei Seewind gekennzeichnet. Aber gleichzeitig bieten küstennahe Wälder im Waldinneren auch Schutz vor starkem Wind, Sonne und Kälte. Das **Meeresklima** kann somit als „*hervorragende Dosierung von reizintensiven Parametern und Entlastung*“ (S. 6) bezeichnet werden.

Die spezifische Ausprägung der verschiedenen benannten Wirkungen hängt von Baumarten, Belaubung, Höhe der Bäume und Dichte des Bestandes ab. „*Grundsätzlich (sind) Nadel- und Mischwälder günstiger als reine Laubwälder, deren schützende und ausgleichende Wirkung nach dem Blattverlust im Winter fehlt*“ (S. 4).

In einer umfangreichen Auswertung nationaler und internationaler Literatur werden Hinweise auf positive Effekte eines natürlichen Umfeldes für Primär- oder Sekundärprävention¹ vorgestellt. Die meisten dieser Studien zur Waldtherapie stammen aus Japan und Korea.

¹ Unter **Primärprävention** werden alle Maßnahmen und Verhaltensweisen verstanden, die geeignet sind, eine Krankheit zu verhindern bzw. ihre Entstehung zu verlangsamen.

Die **Sekundärprävention** kommt zum Zuge, wenn eine Krankheit bereits Symptome verursacht. Sie soll eine Verschlimmerung oder ein Wiederauftreten verhindern und der Chronifizierung entgegenreten. (<http://www.mdk.de/885.htm>, eingesehen am 01.04.2015)

Untersucht werden

- die emotionale Befindlichkeit (Stress, Angst, Zorn etc.) und das Erholungsgefühl,
- Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit,
- Kardiovaskuläre Parameter (Blutdruck, Herzfrequenz) sowie
- Verschiedene Hormone (Cortisol, alpha-Amylase, Adrenalin);

seltener

- immunologische Parameter,
- körperliche Leistungsfähigkeit,
- Gehirnaktivität und
- Schlafdauer.

Das Design und die Ergebnisse der verschiedenen Studien sind dem **Anhang 1, Abschnitt 2.3.** zu entnehmen.

Aufgrund der Auswertung kann grundsätzlich festgestellt werden, dass ein Aufenthalt im Wald („Waldbaden“) nachgewiesenermaßen zu einem Erholungseffekt führt und einen präventiven Einfluss auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen hat. Belege oder deutliche Hinweise gibt es für folgende gesundheitsfördernde Einflüsse von Aufenthalten im Wald bzw. im Grünen (S. 12):

- Verbesserte Schlafqualität
- Stressreduktion, psychische Stabilisierung
- Negative Emotionen wie Wut, Ärger oder Traurigkeit werden positiv beeinflusst
- Die Aufmerksamkeit wird erhöht
- Die Leistungskapazität des Immunsystems nimmt zu.

Allerdings finden sich bislang keine verlässlichen Belege für die Veränderung von physiologischen Parametern, der Sekundärprävention sowie für die Therapie von chronischen Erkrankungen. Es sind also deutlich mehr fundierte Studien erforderlich, die an vergleichbaren methodischen Standards orientiert sind.

Als Ergebnis der Auswertung vorliegender Untersuchungen kann jedoch aus wissenschaftlicher Sicht die Weiterentwicklung von Waldtherapien mit der Zielrichtung „*allgemeiner Prävention und Erholung, unter besonderer Betonung von Stressreduktion und psychischer Stabilisierung sowie Verminderung von daraus resultierenden Schlafstörungen*“ (S. 20) empfohlen werden.

3.2 Waldbegehungen

Zu Beginn der Projektarbeit fanden im Mai 2013 in allen Pilotgemeinden Waldbegehungen statt. Dabei trafen sich Projektpartner mit Vertretern aus Gemeindevertretung und Verwaltung der jeweiligen Gemeinden.

Auf diesen Treffen informierten zunächst die Projektpartner über die generelle Zielsetzung des Projekts. Dabei wurden sowohl die Bedeutung von Kur- und Heilwäldern für das örtliche gesundheitstouristische Angebot als auch der Zuwachs an Attraktivität und Lebensqualität für die ortsansässige Bevölkerung angesprochen.

Es wurden die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen einer Zertifizierung sowie die daraus resultierenden Fördermöglichkeiten beraten (vgl. die Darstellung in den folgenden Kapiteln).

An diesen Austausch schloss sich jeweils eine Begehung der für eine Ausweisung als Kur- und/oder Heilwald vorgesehenen Waldgebiete an. Hier wurde zum einen von forstlicher Seite der derzeitige Zustand der Waldgebiete vorgestellt, zum anderen erfolgte die Vorstellung und Diskussion erster konzeptioneller Überlegungen (potentielle Projektpartner, Voraussetzungen und Ansatzpunkte für die künftige Gestaltung, mögliche thematische Schwerpunkte).

Die Durchführung der Waldbegehungen in der Frühphase des Projekts trug dazu bei, durch die Schaffung einer gemeinsamen Informationsbasis in den Orten, eine positive Haltung und Unterstützung für die gemeinsame Ressource Wald zu fördern.

3.3 Erwartungen und potenzielle Akzeptanz: Ergebnisse einer Befragung von Vertretern der Angebots- und Nachfrageseite

Um die Erwartungen von Klinikmitarbeitern und Patienten an Erholungs-, Kur- und Heilwäldern abzufragen, wurde zu Beginn des Projekts eine schriftliche Befragung durchgeführt.

Für Mitarbeiter von Reha-Kliniken und Patienten wurden vom Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern jeweils Fragebögen erstellt. Beide Gruppen erhielten Fragen zu ihrem Verständnis über Erholungs-, Kur- und Heilwälder sowie zu Erwartungen und Gestaltung der unterschiedlichen Waldkategorien.

Mitarbeiter von Reha-Kliniken wurden darüber hinaus um Informationen zu Gästepotenzialen, Indikationen und indikationsbezogenen Kriterien gebeten. Auch die aktuelle Situation an der jeweiligen Klinik (derzeitige Nutzung des Waldes, besondere Eigenschaften des Waldes, Resonanz der Gäste) spielte eine Rolle. Offene Fragen ließen Raum für die spezifischen Antworten.

Patienten wurden über die Definitionen hinaus zusätzlich in einigen geschlossenen (Ja-/Nein) Fragen zu ihrer Bereitschaft, den Wald – allein oder in Begleitung – zu Therapiezwecken aufzusuchen befragt. Darüber hinaus wurden die grundsätzlichen Konnotationen zum „Wald“ mit Hilfe der dichotomen Bewertung von sieben Adjektiven (schützend, angenehm, beruhigend, interessant, erholsam, beängstigend, bedrohlich) abgefragt.

104 Ärzte und Verwaltungsleiter sowie 650 Patienten in 36 Reha-Kliniken erhielten den Fragebogen.

Die Auswertung der Fragebögen wurde von Frau Prof. Kraft, Universität Rostock durchgeführt. Der Auswertungsbericht ist im Anhang (**Kraft 2013b, Anhang 3**) zu finden. Tab. 1 enthält eine Zusammenstellung der Einschätzungen zu den drei Waldkategorien aus dem Blickwinkel der beiden befragten Gruppen.

Insgesamt differieren die Vorstellungen und Gestaltungsvorschläge der beiden befragten Gruppen nur geringfügig. Es fällt jedoch auf, dass die Patienten teilweise ganz konkrete Vorstellungen und Ausstattungsvorschläge haben, während die Ausführungen des Klinikpersonals erheblich abstrakter sind. Festzuhalten ist, dass die überwiegende Zahl der Befragten zwischen den Kategorien Erholungs-, Kur- und Heilwald deutlich unterscheiden.

Die befragten Klinik-Mitarbeiter geben an, dass sie Waldgebiete auch schon bisher für Therapiezwecke genutzt hätten, insbesondere für Sport- und Bewegungstherapie sowie für Kneipp-Anwendungen. Die Therapie im Wald wird nach ihrer Einschätzung von den Patienten sehr gut akzeptiert. Diese Angabe entspricht den Einschätzungen der Patienten und den positiven Empfindungen, die mit dem Wald verbunden sind. Sie empfinden ihn alle als angenehm, beruhigend, erholsam, fast alle als interessant und viele als schützend. Gefühle von Angst und Bedrohung werden selten bejaht, allerdings haben nicht alle Patienten hierzu Stellung bezogen.

Die Ergebnisse dieser Erhebung haben vor allem explorativen Charakter und wurden in den Diskussionen über die infrastrukturelle Ausstattung der unterschiedlichen Waldkategorien berücksichtigt. Auf die Kategorie Erholungswald wird in den weiteren Ausführungen nicht intensiver eingegangen.

Übersicht 2: Erholungs-, Kur- und Heilwald – Vorstellungen von Klinikpersonal und Patienten

| | Vorstellungen Klinikpersonal | Vorstellungen Patienten |
|---------------|--|--|
| Erholungswald | <ul style="list-style-type: none"> - großflächig, naturbelassen - dient der Bevölkerung für die sportliche Freizeitgestaltung einschließlich Trimm-Parcours - Patienten aller Indikationen - Terrainkurwege und rollstuhlgerechte Wege - begleitete Spaziergänge - Nutzung für aktive Therapien - Winterdienst vorhanden | <ul style="list-style-type: none"> - großes Areal mit Mischwald - dient sportlichen Aktivitäten der Bevölkerung - mit dem Auto gut erreichbar - Sicherheitsaspekt wird betont - Wunsch nach Ruheazonen |
| Kurwald | <ul style="list-style-type: none"> - naturbelassener, sauberer, allergenarmer Wald mit altem Baumbestand - mit einem Kurort oder einer Rehabilitationsklinik assoziiert - eher kleinere Fläche - für aktive, auch begleitete Therapien von Reha- und Kurpatienten mit allen Indikationen, z. B. mit fest installierten Sportgeräten, geeignet - Freizeitsportler sind unerwünscht - behindertengerechte Wege - abwechslungsreiche Gestaltung des Waldes mit verschiedenen Bewegungsangeboten, z. B. Terrainkurwegen, aber auch Liegewiesen und Wasserläufe - Nummerierung der Sitzbänke >> Sicherheit der Patienten | <ul style="list-style-type: none"> - sauber und licht - sehr gutes Klima - bietet visuelle Anreize - überschaubares Areal - für Reha-Sport und sportliche Aktivitäten von Behinderten geeignet - für pädagogische und soziale Aspekte nutzbar - psychische Aspekte wie Ruhe, Entspannung, Geborgenheit und Stimmungsaufhellung - beschilderte, rollstuhlgerechte Wege - Informationstafeln, Wassertretbecken, Barfußpfad, Kinderspielplatz - sportliche Aktivitäten mit Naturmaterial - viele kommunikationsfreundliche Sitzgelegenheiten |
| Heilwald | <ul style="list-style-type: none"> - an einen Kurort bzw. ein Heilbad angebunden - dient Reha-Patienten und chronisch Kranken zur Krankheitsbewältigung und Rekonvaleszenz - klein, sauber - Aktiv- und Ruheazonen - Elemente für sensorische Stimulation einschließl. Info- und Lehrtafeln - für Geh- und sensorisch Behinderte gestaltet - barrierefreie kurze Wege - gesundheitsfördernde Einrichtungen - Möglichkeiten für (Erlebnis)- pädagogischen Angebote - fachliche Begleitung von Gruppen- und Einzeltherapien - Toiletten und überdachter Wetterschutz - ganzjährige Nutzung möglich | <ul style="list-style-type: none"> - kleiner, artenreicher, sauberer und lichter Mischwald aus gesundheitsfördernden Pflanzen, einschließlich Heilpflanzen - visuelle und akustische Reize mit Heilklima - kurze barrierefreie (Rund-)Wege mit vielen Sitzgelegenheiten - Durchführung von Bewegungsübungen, Hydrotherapie und Entspannungsverfahren, aber kein Sport - gesundheitsfördernde Geräte, Barfußpfad - Notrufsäule - Indikationen sind Erkrankungen der Atemwege; - psychische Aspekte sind Genuss, Ruhe und Entspannung. Parkplätze am Waldrand - Heilquelle für eine Trinkkur. |

Quelle: Eigene Darstellung nach Anhang 3 (Kraft 2013b)

3.4 Beelitz Heilstätten – ein historischer Kurwald



Bereits früher wurden die gesundheitsfördernden Effekte von Aufenthalten im Wald genutzt. So konnte bei den Vorarbeiten zur Kur- und Heilwaldentwicklung in Heringsdorf eine frühere Nutzung als Kurwald dokumentiert und in das aktuelle Konzept einbezogen werden.

Im Rahmen einer gemeinsamen Exkursion nach Beelitz in Brandenburg, konnten sich die Projektpartner über die Nutzung der Ressource Wald zu therapeutischen Zwecken in größerem Umfang informieren.

Die dort im Ortsteil Beelitz-Heilstätten gelegenen, zwischen 1898 und 1930 von der Landesversicherungsanstalt Berlin errichteten „Arbeiter-Lungenheilstätten“ bilden einen der größten Krankenhauskomplexe im Berliner Umland. Die Heilstätten gelten als mustergültige Anlage ihrer Zeit, in denen mit bemerkenswertem medizinischem und sozialem Aufwand Ende des 19. Jahrhunderts gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit sowie andere, nicht ansteckende Krankheiten vorgegangen wurde (BEELITZ 2015). *„Der Standort bei Beelitz bot neben der sehr guten Anbindung an Berlin und das Potsdamer Umland aufgrund seiner Lage in einem ausgedehnten Waldgebiet die notwendigen klimatischen Voraussetzungen für die Versorgung der Patienten: ruhig und windgeschützt mit einer rauch- und staubfreien Luft.“* (ebenda).

Insgesamt sind die Beelitzer Heilstätten ein bemerkenswertes Beispiel für die gezielte medizinische Nutzung der gesundheitsfördernden Aspekte des Waldes, und der systematischen und sinnvollen Einbindung in ein therapeutisches Gesamtkonzept.



3.5 Zusammengefasst: Was sind Kur- und Heilwälder?

Aus den verschiedenen Analyseschritten ergeben sich folgende Ausführungen für ein grundlegendes Begriffsverständnis bei den Kategorien Kur- und Heilwald:

Übersicht 3: Begriffsbestimmung Kur- und Heilwald

| Kurwald | Heilwald |
|---|---|
| <p>Bei Kurwäldern handelt es sich um Waldgebiete, die aufgrund verschiedener Eigenschaften dazu dienen, eine gesundheitsfördernde Breitenwirkung zu entfalten.</p> <p>Aufenthalte in Kurwäldern unterstützen die Stabilisierung des Wohlbefindens (Sekundärprävention).</p> | <p>Heilwälder sind Waldgebiete, die für die therapeutische Nutzung für spezielle Indikationen gestaltet sind.</p> <p>Durch geschulte Therapeuten begleitete Behandlungen in Heilwäldern sind geeignet, den Umgang mit Krankheiten sowie das Ausmaß der Behinderung durch diese Erkrankungen günstig zu beeinflussen (Tertiärprävention). Chronische Krankheiten können lindernd behandelte werden (Palliation).</p> |

Quellen: Kraft 2013a (**Anhang 2**), Kraft 2013c (**Anhang 4**). Kriterienkatalog (**Anhang 10**)



4 Allgemeine Voraussetzungen zur Ausweisung von Kur- und Heilwäldern

Das folgende Kapitel stellt die verschiedenen Voraussetzungen zur Ausweisung von Kur- und Heilwäldern vor. Die jeweiligen Kapitel beruhen auf Gutachten und Ausarbeitungen die im Laufe des Projektes von einzelnen Projektpartnern erarbeitet und intensiv im Beirat diskutiert wurden. Die Langfassungen der grundlegenden Papiere sind im Anhang (**Anhänge 1, 2 und 4**) beigefügt.

4.1 Indikationen

Eine Therapie im Kur- bzw. Heilwald basiert auf aktivierenden Verfahren, „*die das individuelle salutogenetische Potenzial der Patienten nutzen und vor allem die Selbstheilung fördern*“ (Kraft 2013c, S. 2).

Die Bestandsaufnahme der medizinischen Erkenntnisse in Kapitel 3 hat unter Bezug auf die Gutachten von Schuh/Immich (**2013a, Anhang 1**) und Kraft (**2013a, Anhang 2**) gezeigt, dass „*die Waldtherapie zum Einsatz in der Primärprävention von stressbedingten Erkrankungen und zur günstigen Beeinflussung des Immunsystems geeignet*“ (Kraft 2013a, S. 18) erscheint. Die dort vorgestellten und bewerteten Studien beziehen sich auf verschiedene Faktoren, die einen Aufenthalt im Wald charakterisieren. Folgende Faktoren prägen das Indikationsspektrum für die Nutzung zukünftiger Heil- und Kurwälder und sollten bei der Auswahl von Waldgebieten berücksichtigt werden (Kraft 2013c, S. 3):

- **Großklimabereiche:**

Ein gesundheitsförderndes Klima ist Grundvoraussetzung für die Entwicklung eines Kur- und Heilwaldes. Dabei sind verschiedene Faktoren (*spezifisches Innenklima, die reine Luft, Charakteristika des Meeresklimas, vgl. Kap. 3.1.*) ausschlaggebend für die Eignung für die einzelnen Indikationsgruppen. Die in den Waldgutachten betrachteten Waldgebiete können entsprechend ihrer Klimaeigenschaften verschiedenen Großklimabereichen¹ der forstlichen Standortkartierung zugeordnet werden. Die detaillierten Darstellungen sind den im Anhang dokumentierten Waldgutachten zu entnehmen (**Anhänge 5 bis 9**).

- **Lokalklima:**

Die Großlimabereiche werden durch standortspezifische mikroklimatische Bedingungen überlagert. Dabei zeichnen sich Waldregionen „*grundsätzlich durch Klimavielfalt und durch Strahlungs- und Windschutz*“ aus (Kraft 2013c, S. 5).

Lokale Bedingungen in den Waldgebieten betreffen die Lichtverhältnisse (Besonnung, Schatten), Windverhältnisse, Temperaturen, Luftfeuchtigkeit und Luftqualität. Die einzelnen Waldgebiete sind durch eine große Vielfalt gekennzeichnet und wirken im Sinne einer allgemeinen Schonung und Entlastung.

- **Geländestruktur:**

Hier können sowohl das relative Relief, d.h. der Höhenunterschied innerhalb einer Flächeneinheit, als auch das Vorhandensein von Landmarken, wie z.B. Hünengräber, historische Orte, Gewässer, auffällige Baumgruppen oder Aussichtspunkte in die Betrachtung einbezogen werden. Ebene und stärker reliefierte Geländeanteile unterscheiden sich dabei hinsichtlich ihrer Eignung für Patienten verschiedener Krankheiten, z.B. des Bewegungsapparates oder der Atemwege.

- **Publikumsverkehr:**

Da hoher Publikumsverkehr „*wegen der starken konkurrierenden Nutzung der Wege und der damit verbundenen Unruhe ungünstig*“ (Kraft 2013c, S. 7) ist, wird angeraten, Möglichkeiten zur Steuerung des Publikumsverkehrs zu entwickeln. „*Heil- und Kurwälder sollten als privilegierte Räume für Kranke betrachtet werden und für die Öffentlichkeit auch entsprechend ausgewiesen werden*“ (ebd., S. 8).

- **Vegetation und Tierwelt:**

„Die Vegetation trägt erheblich zu den gesundheitsfördernden Effekten von Wäldern bei, z.B. durch den Windschutz durch immergrüne Gewächse gerade im Winter oder die Freisetzung von ätherischen Ölen durch Nadelhölzer besonders im Sommer“ (Kraft 2013c, S. 6). Dabei bevorzugen – laut der in Kap. 3 vorgestellten Befragung – die befragten Patienten einen naturbelassenen, gepflegten, aber nicht sichtbar gestalteten Wald. Pathogene Wirkungen können verschiedene Aeroallergene haben, dies sind im Frühjahr die Pollen verschiedener Bäume und Sträucher (Erle, Birke, Haselnuss, teilweise auch Kiefer), sowie ganzjährig Schimmelpilzsporen. Hierauf ist bei Neuanpflanzungen und Eingriffe in den Altbestand zu achten. Auch ist bei der Pflege des Waldes die Eliminierung giftiger Neophyten zu berücksichtigen.

Die Anbringung von Nistkästen zur Stabilisierung der Vogelpopulation wird empfohlen, da Vogelstimmen und Vogelbeobachtung von Patienten in der Befragung als positiv erwähnt wurden. Belastungen durch Stechmücken und Zecken werden negativ bewertet und deren Vermeidung ist möglichst bei der Anlage von Heilwäldern zu beachten.

- **(Entwicklungs-)Grad der vorhandenen Infrastruktur**

Während des Projektes wurde ein Kriterienkatalog erarbeitet, der Anforderungen an Erholungs-, Kur- und Heilwälder formuliert. Dieser Katalog ist in Kap. 4.3. zu finden. Im Rahmen der Prüfung der Voraussetzung für die Entwicklung von bestimmten Waldgebieten ist eine Bestandsaufnahme der Infrastruktur erforderlich, um den Grad der Annäherung an eine erforderliche sinnvolle infrastrukturelle Ausstattung zu erfassen.

„Grundsätzlich ist ein Kurwald aufgrund seiner Struktur und Größe vor allem für die Sekundärprävention von Erkrankungen geeignet, ein Heilwald sollte dagegen vor allem für die Tertiärprävention und Palliation bei chronischen Krankheiten genutzt werden“ (Kraft 2013c, S. 9). Die medizinische Bewertung der Eignung von Indikationsgruppen für die Therapie im Kur- bzw. Heilwald geht einerseits von den „pathogenetischen Faktoren, insbesondere den Behinderung(en) durch das Spektrum der Erkrankung(en), andererseits eine(r) postulierte(n) Förderung der Salutogenese durch die Waldtherapie“ (ebd.) aus.

Dabei werden die Indikationsgruppen in drei Schweregrade eingeteilt:

- leichtgradig: Patienten sind gering beeinträchtigt bzw. bei geringen Belastungen weitgehend beschwerdefrei
- mittelgradig: Patienten sind erheblich beeinträchtigt bzw. haben bei geringen Belastungen Beschwerden
- schwergradig: Patienten sind stark beeinträchtigt bzw. sind auch in Ruhe nicht beschwerdefrei

Folgende Indikationsgruppen eignen sich aufgrund plausibler, allerdings derzeit noch nicht durch klinische Studien belegter Annahmen für eine Behandlung im Kur- oder Heilwald (*Kraft 2013b, S. 9ff.*):

- Erkrankungen des Bewegungsapparates
- Neurologische Erkrankungen
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Erkrankungen des Respirationstraktes
- Dermatologische Erkrankungen
- Psychische Erkrankungen, psychosomatische Störungen
- Onkologische Patienten
- Patienten mit Visuseinschränkungen
- Multimorbide und geriatrische Patienten

Detaillierte Ausführungen zu den verschiedenen Indikationsgruppen und den möglichen positiven Auswirkungen auf Patienten mit Erkrankungen unterschiedlicher Schweregrade finden sich im **Anhang 3** (*Kraft 2013c, S. 10ff.*).

Nach den „*Entscheidungen, welches Waldgebiet als Heil- bzw. Kurwald für welche Indikationen ausgewiesen werden soll, müssen die Details der indikationsbezogenen Infrastruktur erarbeitet werden*“ (ebd.).

Beispielhaft werden aus der allgemeinen Liste aufgrund der Eigenschaften der jeweiligen Waldgebiete für die Pilotgemeinden Vorschläge für Indikationsgruppen für jedes begutachtete Waldstück erarbeitet. Diese sind detailliert in der Darstellung der Pilotprojekte in *Kapitel 5* zu finden.

4.2 Waldgutachten

Eine wichtige Grundlage für die Planung stellt das Waldgutachten dar. Erarbeitet von der Landesforst Mecklenburg-Vorpommern sind dort alle waldseitigen Informationen für die Waldgebiete zusammengefasst, deren Eignung und Entwicklung zu einem Kur- bzw. Heilwald geprüft wird.

Die zusammengestellten Informationen ergeben sich aus forstwirtschaftlichen Datenquellen, einer Bestandsaufnahme vor Ort sowie den Angaben der Eigentümer bzw. Bewirtschafter. Im Anhang sind die Waldgutachten für die vorgeschlagenen Waldgebiete in den fünf Pilotgemeinden zu finden (**Anhang 5 bis 9**).

Die Aufgabe der Waldgutachten wird in den Bestandsaufnahmen für das Projekt so beschrieben (*jeweils S. 3*):

„Kernpunkt ist die Darstellung der gegenwärtig vorhandenen Waldbestände, deren Bewirtschaftung sowie die natürlichen Gegebenheiten im Projektgebiet. Ein wesentlicher Inhalt ist außerdem die Untersuchung der vorhandenen Infrastruktur. Daneben werden Aussagen zur geschichtlichen Entwicklung des Waldes und - soweit vorhanden - zur außerforstlichen Nutzung getroffen. Die enthaltenen Karten und Abbildungen sollen wesentliche Ergebnisse veranschaulichen. Das Gutachten schafft damit auch eine Grundlage für das angestrebte behördliche Ausweisungsverfahren zum Kurwald bzw. zum Heilwald.

Abschließend wird ein Ausblick auf die weitere Entwicklung der Waldbestände gegeben. Dazu gehören auch Gestaltungsmöglichkeiten oder -notwendigkeiten aus forstlicher Sicht, soweit sie für den Kur- und Heilwaldbetrieb förderlich sind.“

Die Waldgutachten bestehen aus drei Abschnitten:

- Im **Kapitel 1 „Grundlagen“** wird der jeweilige Untersuchungsraum allgemein hinsichtlich Lage, Abgrenzung und Eigentumsverhältnisse charakterisiert sowie Datengrundlage und Informationsquellen beschrieben.

Kapitel 2 „Methodik und Ergebnisse“ dokumentiert die Ergebnisse der Bestandsaufnahme in Text und Grafiken. Die Aussagen zum gegenwärtigen Waldzustand umfassen Informationen zu den forstlichen und klimatischen Standortbedingungen, zum Waldbestand, zur Erschließung und zur vorhandenen (touristischen) Infrastruktur. Die Betrachtung der bisherigen Bewirtschaftung und Nutzung weist frühzeitig auf eventuelle Konfliktlagen hin, schärft aber auch den Blick für eine mögliche Anknüpfung an bisherige oder frühere Nutzungen.

Auf der Grundlage der Waldfunktionenkartierung werden zum einen die durch förmliche Rechtsverordnung ausgewiesenen Flächen bestimmter Schutzfunktionen (v.a. Gewässerschutz, Naturschutz) benannt, zum anderen auch diejenigen Bereiche, die ohne formale Bindung wichtige Schutz- und Erholungsfunktionen erfüllen. Dabei handelt es sich häufig um Fragen des Klima- und Lärmschutzes sowie der allgemeinen Erholung.

- Schließlich werden die natürlichen Besonderheiten des Untersuchungsraumes erläutert, wodurch wichtige Hinweise zur Profilierung durch lokale Alleinstellungsmerkmale geliefert werden.
- Im letzten Abschnitt – **Kap. 3 „Ausblick“** – werden schließlich aus der vorliegenden Bestandsaufnahme Hinweise zur weiteren Waldbehandlung aus forstlicher Sicht sowie Einschätzungen der Entwicklungsmöglichkeiten zu Kur- bzw. Heilwald abgeleitet.

Aufgrund der detaillierten Datenbasis und der Lokalkenntnisse der Forstverwaltung stellen die Ergebnisse der Waldgutachten für weitere konzeptionelle und planerische Arbeiten integrierende Bestandsaufnahmen dar, die für beteiligte Planer, Lokalpolitiker und interessierte Bürger aufschlussreiche Informationen liefern.

4.3 Qualitätskriterien

Wesentliche Qualitätskriterien für die Eignung zur Entwicklung eines Waldgebietes zum Erholungs-, Kur- oder Heilwald ergeben sich zunächst aus den oben dargestellten naturräumlichen Voraussetzungen und deren mögliche Nutzbarmachung für Prävention und Therapie in spezifischen Indikationsgruppen. Ohne die grundlegende Eignung eines Waldgebiets erscheinen weitere Investitionen wenig Erfolg versprechend.

Insgesamt steht eine Widmung eines Waldes für Erholungs-, Kur- und Heilzwecke immer im Spannungsfeld der rechtlichen Voraussetzungen (vgl. 4.4.). Die Gestaltung des Waldes darf *„den Lebensraum Wald in seinem Dreiklang Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion nicht beeinträchtigen. Der Waldcharakter soll bei der Nutzung der natürlichen Ressourcen als Therapeutikum ausdrücklich erhalten bleiben“* (vgl. **Anhang 10: Kriterienkatalog o.J., o.S.**).

Die drei Waldtypen Erholungs-, Kur- und Heilwald können als unterschiedlich intensiv gestaltete Komponenten eines „Waldtherapie-Systems“ betrachtet werden und sind folgendermaßen zu beschreiben:

- **Erholungswald:**

Erholungswälder können von der Gesamtbevölkerung und gehfähigen Patienten aller Indikationen genutzt werden. Der gesundheitserhaltende Effekt von Erholungswäldern beruht sehr stark auf der sauberen, allergenarmen Luft. Da dieser Waldtyp nicht Gegenstand der Projektarbeit war, werden nur die Kriterien für die beiden folgenden Waldtypen detailliert vorgestellt.



- **Kurwald:**

Der Kurwald stellt die mittlere Stufe im Waldtherapie-System dar, der neben allgemeiner Ruhe- und Erholungsfunktion auch auf Maßnahmen der Sekundärprävention für Kurgäste und Reha-Patienten (z.B. therapeutisches Wandern, klimatische Terrainkur, vgl. *Schuh/Immich 2013b, Kraft 2013b*) ausgerichtet ist. Die infrastrukturellen Anforderungen tragen dieser erweiterten Funktion Rechnung.



- **Heilwald:**

Die Formulierung von „Anforderungen an einen Heilwald stellen absolutes Neuland dar“ (*Schuh/Immich 2013b, S. 10*). Der Heilwald „soll vorwiegend auf die Bedürfnisse von Rehabilitationspatienten und chronisch Kranken sowie Senioren der Gruppe 60+ ausgerichtet sein“ (ebd.). Die Nutzung für therapeutische Zwecke bedingt, dass Heilwälder grundsätzlich nur für die vorgesehenen Nutzer zugänglich sein sollten.



Um aus der grundsätzlichen Eignung eines Waldgebietes einen attraktiven und für präventive und therapeutische Nutzung sinnvoll nutzbaren Kur- oder Heilwald zu entwickeln, sind Ausstattungsmerkmale erforderlich.

Derzeit gibt es in Mecklenburg-Vorpommern drei durch Landesverordnungen ausgewiesene Erholungswälder: Kur- und Erholungswald Heiligendamm seit 2010, Erholungswald Dargun seit 2011 sowie den Erholungswald Nienhäger Gespensterwald seit 2014. Die dortigen Festlegungen sind neben weiterer Literatur in die Formulierung des im Projektbeirat erarbeiteten umfangreichen Infrastruktur-Katalogs eingegangen. Dieser Katalog wird im Folgenden für die Kategorien Kur- und Heilwald vorgestellt, die umfassende Darstellung in **Anhang 10** enthält auch die vorgeschlagenen Ausstattungsmerkmale von Erholungswäldern. Auf diese Kategorie wird hier im Folgenden nicht eingegangen.



4.3.1 Kriterienkatalog für die infrastrukturelle Ausgestaltung von Kur- und Heilwäldern

Der vorliegende Kriterienkatalog bezieht sich auf ein umfassendes Konzept der Nutzung von Waldgebieten für gesundheitserhaltende, gesundheitsfördernde und therapeutische Zwecke. Es werden daher zunächst jeweils allgemeine strukturelle Kriterien für Kur- und Heilwälder formuliert, die entsprechend ortsspezifisch aufgrund der empfohlenen Indikationen erweitert bzw. modifiziert werden müssen.

Die allgemeinen Grundsätze zur infrastrukturellen Ausstattung und Gestaltung von Kur- und Heilwäldern finden sich in **Anhang 10**.

Auf den folgenden Seiten sind jeweils die Anforderungen für die beiden verschiedenen Waldtypen unter folgenden Überschriften tabellarisch zusammengestellt:

- Grundvoraussetzungen
- Umfeld
- Gesundheitsfördernder Aspekt
- Beschilderung
- Wegenetz
- Infrastruktur
- Barrierefreiheit

Es werden zusätzlich Hinweise zu Therapiemöglichkeiten sowie erforderlichem Fachpersonal gegeben. Dabei werden für jeden Waldtyp zunächst die Mindestanforderungen vorgestellt, die durch die unter „Optimalkriterien“ genannten Eigenschaften und Ausstattungsmerkmale noch optimiert werden können.

Ein Blick auf die folgenden Übersichten zeigt, dass die unterschiedliche Intensität der Nutzung sich deutlich in den Anforderungen niederschlägt.

Übersicht 4: Kriterienkatalog für die Strukturen eines Kurwaldes

| | Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|-------------------------------------|--|---|
| Grundvoraussetzungen | <ul style="list-style-type: none"> - gepflegter, naturnaher Wald - verkehrsberuhigte Lage - Entwicklungs-/Nutzungs-/Gestaltungskonzept - Verordnung Kurwald nach §22 LWaldG MV | <ul style="list-style-type: none"> - Bach - Teich - See - Meer |
| Umfeld | <ul style="list-style-type: none"> - Parkmöglichkeiten mit naheliegenden sanitären Einrichtungen | <ul style="list-style-type: none"> - gastronomische Einrichtung am Waldrand - gesundheitsorientierte Einrichtung in unmittelbarer Nähe |
| Gesundheitsfördernder Aspekt | <ul style="list-style-type: none"> - emissionsarme Waldluft - entspannend | <ul style="list-style-type: none"> - Trinkquelle - Trimm-Dich-Pfad - Möglichkeiten zum Gleichgewichtstraining |
| Beschilderung | <ul style="list-style-type: none"> - Wegweiser mit Weglängenangabe und Hinweisen zu besonderen Sehenswürdigkeiten - graphische Darstellung des Wegeprofils - Infotafel zum Pflanzen- und Baumbestand, Besonderheiten im Wald, Allergenbelastung | <ul style="list-style-type: none"> - Informationen zur Geschichte des Waldgebietes |
| Wegenetz | <ul style="list-style-type: none"> - unversiegelter Bodenbelag - ausgeschilderte Terrainkurwege mit Belastungsstufen und Schwierigkeitsgraden - Wege zur leichten körperlichen Belastung | <ul style="list-style-type: none"> - Beleuchtung einiger Strecken - Waldwanderguide - Behindertenfreundliche, rollstuhlgerechte, kinderwagentaugliche Wege |
| Infrastruktur | <ul style="list-style-type: none"> - Sitzgelegenheiten - Verweileinrichtung - Fläche zur Entspannung | <ul style="list-style-type: none"> - Sehenswürdigkeiten - Erste-Hilfe-Punkt in der nächst gelegenen Einrichtung - Kneipp-Anlage - Waldlehrpfad |
| Barrierefreiheit | <ul style="list-style-type: none"> - teilweise barrierefreie Wege | <ul style="list-style-type: none"> - Alle Wege barrierefrei |
| Therapiemöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> - Klima - Bewegung - Entspannung | <ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeiten für Kneippanwendungen |
| Fachpersonal | | <ul style="list-style-type: none"> - Klimatherapeut - Waldtherapeut |

Quelle: Kriterienkatalog, **Anhang 10**

Übersicht 5: Kriterienkatalog für die Strukturen eines Heilwaldes

| | Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|-------------------------------------|--|---|
| Grundvoraussetzungen | <ul style="list-style-type: none"> - gepflegter naturnaher Wald - verkehrsberuhigte Lage - Entwicklungs-/Nutzungs-/Gestaltungskonzept - Verordnung Heilwald nach §22 LWaldG | <ul style="list-style-type: none"> - Bach - Teich - See - Meer |
| Umfeld | <ul style="list-style-type: none"> - Parkmöglichkeiten - gesundheitsorientierte Einrichtung in unmittelbarer Nähe | <ul style="list-style-type: none"> - gastronomische Einrichtung am Waldrand - direkt am Kurpark gelegen |
| Gesundheitsfördernder Aspekt | <ul style="list-style-type: none"> - emissionsarme Waldluft - indikationsbezogene, fachlich plausible Darstellung von Kriterien | |
| Beschilderung | <ul style="list-style-type: none"> - Wegweiser mit Weglängenangabe und Hinweisen zu besonderen Sehenswürdigkeiten - graphische Darstellung des Wegeprofils - Infotafel zum Pflanzen- und Baumbestand, Besonderheiten im Wald, Allergenbelastung - Anleitung zur indikationsbezogenen Gesundheitsförderung - Infotafel zum Waldprädiat | <ul style="list-style-type: none"> - Informationen zur Geschichte des Waldgebietes |
| Wegenetz | <ul style="list-style-type: none"> - unversiegelter Bodenbelag - ausgeschilderte Terrainkurwege mit Belastungsstufen und Schwierigkeitsgraden - Wege zur leichten körperlichen Belastung - streckenweise behindertenfreundlich, rollstuhlgerecht | <ul style="list-style-type: none"> - Wege abschnittsweise beleuchtet und mit Handlauf |
| Infrastruktur | <ul style="list-style-type: none"> - Sitzgelegenheiten - Verweleinrichtung/Waldpavillon - Fläche für Entspannung und Bewegung - ausgewiesener Erste-Hilfe-Punkt - Gehtrainingsmöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> - Sehenswürdigkeiten - Pfad zur Sinneswahrnehmung - Kneipp-Anlage - Waldlehrpfad - Möglichkeiten zum Gleichgewichtstraining |
| Barrierefreiheit | <ul style="list-style-type: none"> - teilweise barrierefreie Wege | <ul style="list-style-type: none"> - alle Wege barrierefrei |
| Therapiemöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> - Klima (Haut- und Atemwegserkrankungen) - Bewegung (orthopädische, kardio-vaskuläre und neurologische Erkrankungen) - Entspannung und Bewegung (psychische Erkrankungen) - Kneippsche Hydrotherapie (Kardiovaskuläre und psychische Erkrankungen) <p>Erfüllung von mindestens einem Kriterium</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Erfüllung aller Kriterien |
| Fachpersonal | <ul style="list-style-type: none"> - Klimatherapeut - Physiotherapeut - Psychotherapeut | <ul style="list-style-type: none"> - Waldpädagoge |

Quelle: Kriterienkatalog (vgl. Anhang 10)

4.3.2 Weitere Kriterien

Die weiteren Kriterien ergeben sich aus der spezifischen Situation der zur weiteren Entwicklung vorgesehenen Waldgebiete und können sich auf verschiedene Aspekte beziehen:

- Lokalklimatische Bedingungen
- Lokale Besonderheiten der Indikationen
- Lage innerhalb des Ortes bzw. Kurbezirks
- Spezifisches Profil des Kur- oder Erholungsortes
- Historische Entwicklung des Gebiets, z.B. mit Anknüpfungsmöglichkeiten an traditionelle Nutzungsformen

Die Dokumentation der verschiedenen Projekte zur Kur- und Heilwaldentwicklung in *Kapitel 5* zeigt exemplarisch für die Pilotgemeinden, wie diese weiteren Kriterien im Einzelnen ausgeprägt sein können. Bei der Entwicklung einer konkreten Konzeption sind solche lokalen Spezifika unbedingt zu berücksichtigen, zumal es sich um potentielle Alleinstellungsmerkmale im Hinblick auf anzusprechende Zielgruppen und Vermarktungsstrategien handelt/handeln kann.



4.4 Rechtlicher Rahmen

Die Waldgesetzgebung gehört in Deutschland zu den Rechtsbereichen der konkurrierenden Gesetzgebung. Das heißt, das Bundeswaldgesetz regelt grundsätzliche Aspekte, die in den Waldgesetzen der Bundesländer konkret ausgestaltet werden (vgl. **Anhang 11**: Baum 2014: Waldrechtliche Anforderungen).

Dabei sind die Schwerpunkte dieser Gesetzgebung *„der Schutz der Waldfunktionen sowie deren nachhaltige Nutzung sowie den Ausgleich der verschiedenen Nutzungsinteressen im Wald“* (Baum 2014, o.S.). Dabei geht das Waldrecht *„grundsätzlich von der Multifunktionalität des Waldes aus, also einer gleichberechtigten Entwicklung der zahlreichen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen“* (ebd.).

Das Waldgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahr 1993 wurde 2011 umfassend novelliert. Dabei wurden u.a. Regelungen aufgenommen, die der zunehmenden Zahl neuer Waldnutzungsformen Rechnung tragen, z.B. Waldklettergärten, Waldkindergärten oder Baumhotels. Ebenfalls ermöglicht wurde eine gesundheitsorientierte Vorrangnutzung durch die Ausweisung von Kur- und Heilwäldern, eine für Deutschland neue Rechtsnorm.

In §22 LWaldG Mecklenburg-Vorpommern ist nun neben der Schaffung von Erholungswäldern auch die Ermächtigung für die Forstbehörde zur Ausweisung von Kur- und Heilwäldern enthalten.

Damit wird ermöglicht, eine bestimmte Funktion – die Kur- und Heilfunktion – zu fördern. *„Damit ist nicht der Verzicht auf die anderen Waldfunktionen impliziert, jedoch eine Abweichung vom Grundsatz der Funktionsgleichwertigkeit“* (ebd.), die sich aus den Zielen und Grundsätzen des § 1 Abs. 2 LWaldG ergibt. Von diesem Grundsatz kann dann abgewichen werden, wenn es für die nachhaltige Sicherung der Kur- und Heilfunktion unbedingt erforderlich ist.

Die Sicherung der Vorrangfunktion durch Ausweisung von Kur- und Heilwaldverordnungen kann für verschiedene möglicherweise konflikthafte Fragen Rechts- und Planungssicherheit schaffen.

Folgende Beispiele sollen die Regelungsnotwendigkeiten in Kur- und Heilwäldern verdeutlichen:

- a. Bestimmte Formen der Forstwirtschaft – z.B. Kahlschläge, Aufforstungen mit unerwünschten Baumarten, Bau von Wirtschaftswegen – können die Kur- und Heilwirkung negativ beeinflussen und könnten im Rahmen einer Verordnung ausgeschlossen werden.
- b. Das weitgehend freie Betretungsrecht kann dann geregelt werden, wenn in den jeweiligen Waldflächen *„eine besonders auf Ruhe und Störungsarmut ausgerichtete Behandlung“* durchgeführt werden soll.
- c. Unvereinbar mit der störungsarmen Nutzung von Wanderwegen kann auch das Befahren mit Fahrrädern sein, so dass hier eine geregelte Trennung dieser Nutzungsformen erforderlich sein kann.
- d. *„Bau und Unterhaltung von Sitzgruppen, Schutzhütten usw. sind als bauliche Anlagen regelmäßig im Wald mit rechtlichen Problemen verbunden. Die abschließende Regelung in einer Rechtsverordnung kann hier Planungssicherheit schaffen.“*

Die folgenden Mindestanforderungen an die Ausweisung von Kur- und Heilwäldern werden in §22 LWaldG festgelegt:

- Wohl der Allgemeinheit: Eine Ausweisung kann nur dann erfolgen, wenn es ein besonderes öffentliches Interesse gibt. Wie oben ausgeführt, soll der Wald zunächst allen Funktionen gleichwertig dienen. Ein besonderes öffentliches Interesse kann daher kein privates oder privatwirtschaftliches Interesse sein. Die Entwicklung eines Kur- oder Heilwaldes muss *„den strengen Regeln eines öffentlichen Wertmaßstabes“* genügen. *„Beispiele für derartige Wertmaßstäbe sind Fragen der Strukturentwicklung oder der Gesundheitsvorsorge. In jedem Fall sind auch die Auswirkungen einer Ausweisung, z.B. Einschränkung des freien Betretungsrechtes oder Beschränkungen der forstwissenschaftlichen Nutzung zu beachten“*. Von einem Erfordernis zum Wohl der Allgemeinheit kann nur ausgegangen werden, wenn eventuelle Einschränkungen *„zu den neuen Erfordernissen und Möglichkeiten in einem angemessenen Verhältnis stehen“* (ebd.).

- Waldeigentumsart: Aus der oben beschriebenen Notwendigkeit, mit der Ausweisung ein öffentliches Interesse zu befriedigen, resultiert die Festlegung, dass öffentlicher Wald, also Staats- oder Körperschaftswald, bei der Ausweisung von Kur- und Heilwäldern Vorrang genießt. Die Ausweisung von Privatwald ist nicht ausgeschlossen, bedarf jedoch der besonderen Prüfung.
- Räumliche Nähe zu Verdichtungsräumen sowie Heilbädern, Kur- und Erholungsorten: Aufgrund der verschiedenen Schwerpunkte der unterschiedlichen Waldtypen ist zu erwarten, dass Erholungswälder verstärkt in der Nähe von Verdichtungsräumen ausgewiesen werden. Jedoch kann die Entwicklung von Kur- und Heilwäldern gerade in Heilbädern und Kurorten *„in funktionalem Zusammenhang mit der strategischen Ausrichtung und Entwicklung der örtlichen Strukturen und Angeboten stehen. Letztlich kann durch diesen Zusammenhang auch das Interesse der Allgemeinheit begründet werden“*. (ebd.)



Neben diesen im Waldgesetz festgeschriebenen Grundsätzen sind darüber hinaus ggf. getroffene Regelungen auf der Grundlage folgender Rechtsnormen zu beachten:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- VO zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BArtSchV)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG und Folgeregelungen)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG und Folgeregelungen)
- eventuell Denkmalschutzgesetz M-V – DschG M-V
- Waldbrandschutz-VO

4.4.1 Besonderheiten der Kurwälder

Gerade weil ein Kureffekt durch zahlreiche verschiedene und nicht abschließend darstellbare Wirkungen erreicht wird, hat die oberste Forstbehörde fachlich begründete Mindestanforderungen an einen Kurwald formuliert. Diese stellen den einheitlichen Maßstab für die Entscheidung der Forstbehörde über die Ausweisung dar.

Für die Kurwaldausweisung gilt danach:

- Die allgemeinen – vitalisierenden und stärkenden – Kurwirkungen können in den speziellen Waldflächen nachweisbar erreicht werden.
- Gestaltung und Nutzung des Kurwaldes sollen diesen Zwecken dienen.
- Negative, gesundheitsschädliche Einflüsse sind auszuschließen oder zu minimieren.
- Zielgruppenorientierte und weitgehend störungsfreie Nutzungen gilt es zu gewährleisten
- Technische Mindestanforderungen wie Erreichbarkeit, Barrierefreiheit, sanitäre Anlagen sind Gegenstand der Prüfung im Ausweisungsverfahren.
- Planerische Voraussetzungen und notwendige Gestaltung sollten vor der Ausweisung vorhanden sein.
- Die Pflege und Nutzung müssen gesichert sein.

Die Ausweisung des Kurwaldes sollte nur befristet erfolgen. *„Dabei kann jeweils nach Prüfung die Verordnung immer dann verlängert werden, wenn die Voraussetzungen noch bestehen“* (ebd.).



4.4.2 Besonderheiten der Heilwälder

Auch die Entscheidung über die Ausweisung von Heilwäldern liegt im pflichtgemäßen Ermessen der obersten Forstbehörde. Im Mittelpunkt des Heilwaldes steht die konkrete Heilwirkung auf den Menschen. Der Heilwald kann als Behandlungsraum verstanden werden.

„Da aus medizinischer Sicht eine Vielzahl von gesundheitlichen Beeinträchtigungen sehr unterschiedliche Behandlungsmethoden notwendig erscheinen lassen, ist zu erwarten, dass es letztlich um die Nutzung ganz spezifischer Eigenschaften des Waldes steht. So können die geringe Staubbelastung, die geringe Keimbelastung oder bestimmte Wirkstoffe in der Luft sowie die Ruhe oder das Licht- und Farbspektrum von Bedeutung für den Heilerfolg sein. Es handelt sich also um die Nutzung ganz konkreter Waldeigenschaften bei ganz konkreten Indikationen. Diese fachlich zu begründende Beziehung ist Voraussetzung um einen Heilwald anzuerkennen“ (ebd.)

Aus diesen Überlegungen resultieren besondere, i.d.R. sehr weitgehende Anforderungen an Heilwälder, die sich von den Anforderungen an Kurwälder insbesondere in der Einschränkung des allgemeinen Betretungsrechts unterscheiden. Ein derart weitgehender Funktionsvorrang, der u.U. wesentliche Waldfunktionen (z.B. Erholungsfunktion durch freies Betretungsrecht, Holznutzung) gänzlich einschränkt, ist rechtlich sorgfältig zu prüfen.

Die allgemeine Eignung und die technischen Mindestvoraussetzungen wie Leiteinrichtungen, Barrierefreiheit oder Anlagen zur Behandlung sind Gegenstand der Prüfung im Ausweisungsverfahren.

Eine Ausweisung ist nur zu erwarten, wenn

- eine spezifische Heilwirkung erfüllt wird,
- die notwendigen gestalterischen Mindestvoraussetzungen im Wald vorliegen,
- die regelmäßige Nutzung strukturell und organisatorisch gewährleistet ist.

Dadurch kann ein besonderes öffentliches Interesse begründet werden, das mit den erforderlichen Einschränkungen abzuwägen ist.

Da die Anforderungen i.d.R. höher sind als bei Kurwäldern, ist zu erwarten, dass eine eher kleinflächigere Abgrenzung erfolgt, eine räumliche Ein- oder Angliederung von Heilwäldern in oder an Kurwäldern erscheint grundsätzlich möglich.

Die ausführliche Darstellung der waldrechtlichen Rahmenbedingungen findet sich in **Anhang 12**. Zusammenfassend ist festzuhalten:

„Die „Ausweisung von Kur- oder Heilwäldern erfolgt durch die oberste Forstbehörde nach Prüfung des öffentlichen Interesses und der weiteren gesetzlichen Voraussetzungen. Besonders hervorzuheben sind die faktischen Mindestvoraussetzungen in Bezug auf Planung und Gestaltung, um eine zweckentsprechende Nutzung dauerhaft zu gewährleisten. Die Interessen des Waldbesitzers und der Öffentlichkeit sind bei Prüfung und Abwägung angemessen zu berücksichtigen. Die Kur- oder Heilwaldverordnung sichert die Vorrangnutzung der Gesundheitsfunktionen des Waldes und schafft Planungs- und Rechtssicherheit für Waldbesitzer, Kommunen und Akteure der Gesundheitswirtschaft.“



4.5 Förderungsmöglichkeiten

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit der Förderung zur Gestaltung von Kur- und Heilwäldern. Waldbesitzer können dazu einen Antrag stellen. Die Europäische Kommission hat dem Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (EPLR) des Landes Mecklenburg-Vorpommern zugestimmt. Eine Förderrichtlinie des Landes wird derzeit (Frühjahr 2015) durch das zuständige Fachreferat des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vorbereitet.

Im Rahmen der Entwicklung von Kur- und Heilwäldern sind vor allem die sogenannten „investiven Vorhaben zur Steigerung des Freizeitwertes der Wälder“ von Interesse.

Für die Waldbesitzer sind – nach dem derzeitigen Entwurf der Förderrichtlinie – zwei Voraussetzungen zu beachten:

- Bei Waldeigentum von über 100 ha ist ein Forsteinrichtungswerk, das nicht älter als 10 Jahre ist, vorzulegen. Die Vorlage solcher 10-jährigen Betriebskonzepte wird in §11 (4) LWaldG des Landes Mecklenburg-Vorpommern gefordert.
- Ebenfalls vorzulegen ist ein Zertifikat für nachhaltige Waldbewirtschaftung. Eine solche Zertifizierung soll sicherstellen, dass nur die Waldbesitzer öffentliche Mittel erhalten, die eine vorbildliche Waldbewirtschaftung mit bestimmten ökologischen und sozialen Mindeststandards absichern.

Eine solche Zertifizierung wird zurzeit von verschiedenen Kommunen angestrebt, ist jedoch derzeit noch nicht kommunaler Standard. Größter Zertifizierer im Land ist das 1998 von skandinavischen, französischen, österreichischen und deutschen Waldbesitzern initiierte PEFC („Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“, dt: „Programm für die Anerkennung von Waldzertifizierungssystemen“, (<https://pefc.de>) gefolgt von FSC (www.fsc-deutschland.de), einem Zertifizierungssystem das von Vertretern von Umweltverbänden, des Holzhandels und der Forstwirtschaft, aus sozialen Nicht-Regierungsorganisationen, Organisationen indigener Völker und Waldzertifizierungs-Organisationen sowie Gruppen kommunaler Forstwirtschaft getragen wird.

Alle Fragen der Förderung können abschließend erst mit der in-Kraft-Setzung der Förderrichtlinie für Mecklenburg-Vorpommern ab 2016 beantwortet werden.

4.6 Verfahren zur Ausweisung

Wie unter 4.4. ausgeführt, erfolgt die Ausweisung von Kur- oder Heilwäldern durch die oberste Forstbehörde. Rechtgrundlage ist §22 des Waldgesetzes Mecklenburg-Vorpommern, der unten im Wortlaut dokumentiert ist. Aus den dort getroffenen Regelungen geht hervor, unter welchen Voraussetzungen eine Ausweisung erfolgen kann.

Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern i.d.F. vom 22. Juli 2011:

§ 22 Erholungs-, Kur- und Heilwald

(1) Wald kann auf Antrag oder von Amts wegen zu Erholungs-, Kur- oder Heilwald erklärt werden, wenn es das Wohl der Allgemeinheit erfordert, entsprechende Waldflächen für Zwecke der Erholung zu schützen, zu pflegen oder zu gestalten. Privatwald darf nur dann zu Erholungs-, Kur- oder Heilwald erklärt werden, wenn Staatswald und Körperschaftswald zur Sicherung des Erholungs-, Kur- oder Heilbedürfnisses nicht ausreichen oder wegen ihrer Lage und Beschaffenheit nicht oder nur geringfügig für die Erholung in Anspruch genommen werden können.

(2) Die Erklärung zu Erholungs-, Kur- oder Heilwald kommt insbesondere in Betracht für Waldflächen in Verdichtungsräumen und für solche Waldflächen, die in der Nähe von Heilbädern, Kur- und Erholungsorten liegen.

(3) Die oberste Forstbehörde erklärt Wald zu Erholungs-, Kur- oder Heilwald durch Rechtsverordnung nach Anhörung der betroffenen Waldbesitzer und Gemeinden sowie Jagdausübungsberechtigten. In der Verordnung sind der Schutzzweck, die betroffenen Waldflächen und die durchzuführenden, zu duldenden oder zu unterlassenden Maßnahmen anzugeben. Dazu gehören insbesondere Vorschriften über

- die Bewirtschaftung des Waldes nach Art und Umfang,
- die Beschränkung der Jagdausübung zum Schutz der Waldbesucher,
- die Verpflichtung der Waldbesitzer, den Bau, die Errichtung und die Unterhaltung von Wegen, Bänken, Schutzhütten und ähnlichen Anlagen oder Einrichtungen und die Beseitigung von störenden Anlagen oder Einrichtungen zu dulden,
- das Verhalten der Waldbesucher,
- zu berücksichtigende Gesichtspunkte der Denkmalpflege, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Anbindung an das öffentliche Wegenetz.

(4) Die Erholungs-, Kur- oder Heilwaldeigenschaft ist in das Waldverzeichnis aufzunehmen.

Die Ausweisung von Erholungswald, Kurwald oder Heilwald erfolgt über ein Rechtssetzungsverfahren durch die oberste Forstbehörde, das ist das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern. Sie kann auf Antrag bzw. von Amts wegen geschehen, wobei allen bisherigen Verfahren zur Ausweisung von Erholungswald im Land ein Antrag zugrunde lag. Der Antrag ist formlos und zunächst an keine weiteren Bedingungen geknüpft. Er kann an das regional zuständige Forstamt gerichtet werden. Üblicherweise treten die örtliche Gemeinde und / oder der Waldeigentümer als Antragsteller auf.

Die frühzeitige Einbeziehung der Gemeinde ist ein entscheidender Vorteil, da laut Landeswaldgesetz als erste Voraussetzung für die Ausweisung genannt ist, dass das *Wohl der Allgemeinheit die Ausweisung erfordert* (§ 22 Abs. 1 LWaldG). Es muss also stets ein örtlicher Bedarf attestiert werden, unabhängig davon, wie schön, erholsam und gesundheitsfördernd das jeweilige Waldgebiet ist.

Für die Widmung als Erholungswald, Kurwald oder Heilwald kommt in erster Linie öffentlicher Wald im Eigentum des Landes oder der Kommunen in Betracht. Staatswald und - mit Einschränkungen - auch Körperschaftswald haben nämlich dem Gemeinwohl im besonderen Maße zu dienen (§ 6 LWaldG). Privater Wald soll nur ausnahmsweise für die Ausweisung herangezogen werden. Dies kommt in der Praxis vor allem in Betracht, wenn der private Waldbesitzer selbst Antragsteller bzw. Nutznießer einer Erholungs- Kur- oder Heilwaldausweisung ist. So könnte beispielsweise eine Klinik oder Kureinrichtung die Ausweisung eines eigenen Waldgebietes als Kurwald initiieren. Eine weitere Möglichkeit von praktischer Bedeutung wäre die Einbeziehung eingesprengter, kleiner privater Waldflurstücke in die Ausweisung von größeren Waldgebieten als Erholungs- Kur- oder Heilwald. Auch hier wäre die Zustimmung des Privateigentümers ein entscheidender Vorteil, da ein Verordnungsverfahren gegen seinen Willen von den Forstbehörden erklärtermaßen nicht unterstützt würde. Wenn ein für die Ausweisung als Erholungswald vorgesehenes Gebiet private Waldparzellen einschließt, ergibt sich die Alternative, über Flächentausch bzw. Ankauf, diesen Wald eigentumsrein zu gestalten und betroffene private Eigentümer zu befriedigen.

Gleichbedeutend mit dem Wohl der Allgemeinheit ist die funktionale Eignung ein wesentliches Entscheidungskriterium für das Verfahren. Der vorgesehene Wald muss die Erholungs- oder Heilfunktion besonders gut erfüllen können, um gewidmet zu werden. So können z. B. Autobahnlärm, aber auch streng geschützte Tier- und Pflanzenarten die Ausweisung eines Kurwaldes verhindern, obwohl die Gemeinde dafür ist.



Von praktischer Bedeutung für die funktionale Eignung sind die räumliche Nähe zu den Erholungssuchenden, Kurgästen bzw. Patienten (vgl. § 22 Abs. 2 LWaldG). Nur wenn der Wald gut erreichbar ist, kommt eine Ausweisung als Erholungswald in Betracht. Neben dieser rechtlichen Voraussetzung ist natürlich

die innere Erschließung und Gestaltung des Waldes wesentlich, um den Waldbesuchern seine Erholungs- und Gesundheitswirkungen erlebbar zu machen. Der im Rahmen des Kurwaldprojektes erarbeitete Kriterienkatalog für Kur- und Heilwälder bestimmt grundlegende Erschließungsmerkmale. Diese sind ein Gestaltungs- und Nutzungskonzept als Voraussetzungen für die Ausweisung von Kur- und Heilwäldern. Solche Konzepte können über die Kurwald- bzw. Heilwaldverordnung auch zur verbindlichen Voraussetzung werden.

Im rechtsförmlichen Ausweisungsverfahren sind durch die oberste Forstbehörde drei Interessenträger verbindlich anzuhören (vgl. § 22 Abs. 3 LWaldG):

1. Die betroffenen Waldbesitzer,
2. Die örtlichen Gemeinden,
3. Die Jagdausübungsberechtigten für das Gebiet.

Die Anhörung erfolgt in der Regel auf Grundlage des Entwurfs der Erholungs-, Kur- oder Heilwaldverordnung. Sie soll den genannten Interessenträgern im Gebiet die Gelegenheit geben, sich vorab über die geplanten Regelungsinhalte zu informieren und im Dialog mit der Forstbehörde die eigenen Interessen zu artikulieren. Die Zustimmung bzw. Bedenken dieser drei Gruppen fließen damit in das Verfahren ein, eventuell werden die vorgeschlagenen Regelungen angepasst.

Die Forstbehörde kann entscheiden, weitere Interessenträger anzuhören. Wenn durch die Widmung des Waldgebietes z. B. Naturschutzgebiete oder denkmalgeschützte Objekte betroffen sind, werden die zuständigen Träger öffentlicher Belange vor der Ausweisung einbezogen.

Eine Erholungs-, Kur- oder Heilwaldverordnung kann Regelungen, d. h. Gebote und Verbote, zu folgenden Maßnahmen im betreffenden Waldgebiet beinhalten:

- Waldbewirtschaftung, z. B. kahlschlagfreie Holzernte, Orientierung auf gemischte Waldbestände mit einer Vielzahl unterschiedlicher Baumarten, zeitlich und räumlich abgestimmte forstwirtschaftliche Maßnahmen, Rücksichtnahme auf ein bestimmtes Wegenetz oder andere Einrichtungen im Wald,
- Jagdausübung, z. B. einschränkende Regelungen zur Durchführung von Einzel- und Gesellschaftsjagden,
- Duldungspflichten für die Waldbesitzer, die die Erschließung, Ausgestaltung und Pflege des Waldgebietes für den jeweiligen Zweck betreffen,
- Regeln für Waldbesucher, z. B. besondere Rücksichtnahme auf Patienten oder Therapiegruppen, Bestimmungen zur Wegenutzung für Sportler, Radfahrer, Reiter,
- Standards zur Beschilderung, Wegebeschaffenheit, Nutzung für Veranstaltungen oder Therapien.

Verbote und Gebote sind auf das notwendige, zweckdienliche Maß zu beschränken. Die förmliche Erklärung zu Erholungs-, Kur- oder Heilwald erfolgt abschließend durch den Erlass einer entsprechenden Rechtsverordnung seitens des Ministers für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, der auch die oberste Forstbehörde des Landes vertritt. Mit Inkrafttreten der Rechtsverordnung ist das Waldgebiet als Erholungs-, Kur- oder Heilwald in Mecklenburg-Vorpommern ausgewiesen.



5 Fünf Beispiele auf kommunaler Ebene

Um die allgemeinen Überlegungen zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern an konkreten Beispielen zu erproben, war die Einbeziehung von Pilotgemeinden ein integraler Bestandteil des Projekts. Im Vorfeld wurden daher die 61 staatlich anerkannten Kur- und Erholungsorte in Mecklenburg-Vorpommern im Hinblick auf ihr Interesse und die Bereitschaft zur konkreten Mitarbeit zur Entwicklung eines Kur- und Heilwaldes angefragt.

Als Pilotgemeinden wurden schließlich fünf Orte ausgewählt. Bei der Auswahl wurden Größe und Lage der Orte, unterschiedliche Prädikatisierungen und gesundheitswirtschaftliche Strukturen berücksichtigt. Aus diesen unterschiedlichen Voraussetzungen ergeben sich verschiedene Projekte für die Nutzung des Waldes zu Therapiezwecken für vielfältige Indikationen.

Die Verteilung der eingebundenen Gemeinden deckt die Regionen des Bundeslandes im Wesentlichen ab. Diese fünf Gemeinden sind: die Heilbäder Bad Doberan und Waren (Müritz), die Ostseeheilbäder Graal-Müritz und Heringsdorf sowie der Erholungsort Sassnitz. Die jeweiligen Projekte werden im Folgenden vorgestellt. Eine vergleichende Übersicht über die Gemeinden und die Projekte runden das Kapitel ab.

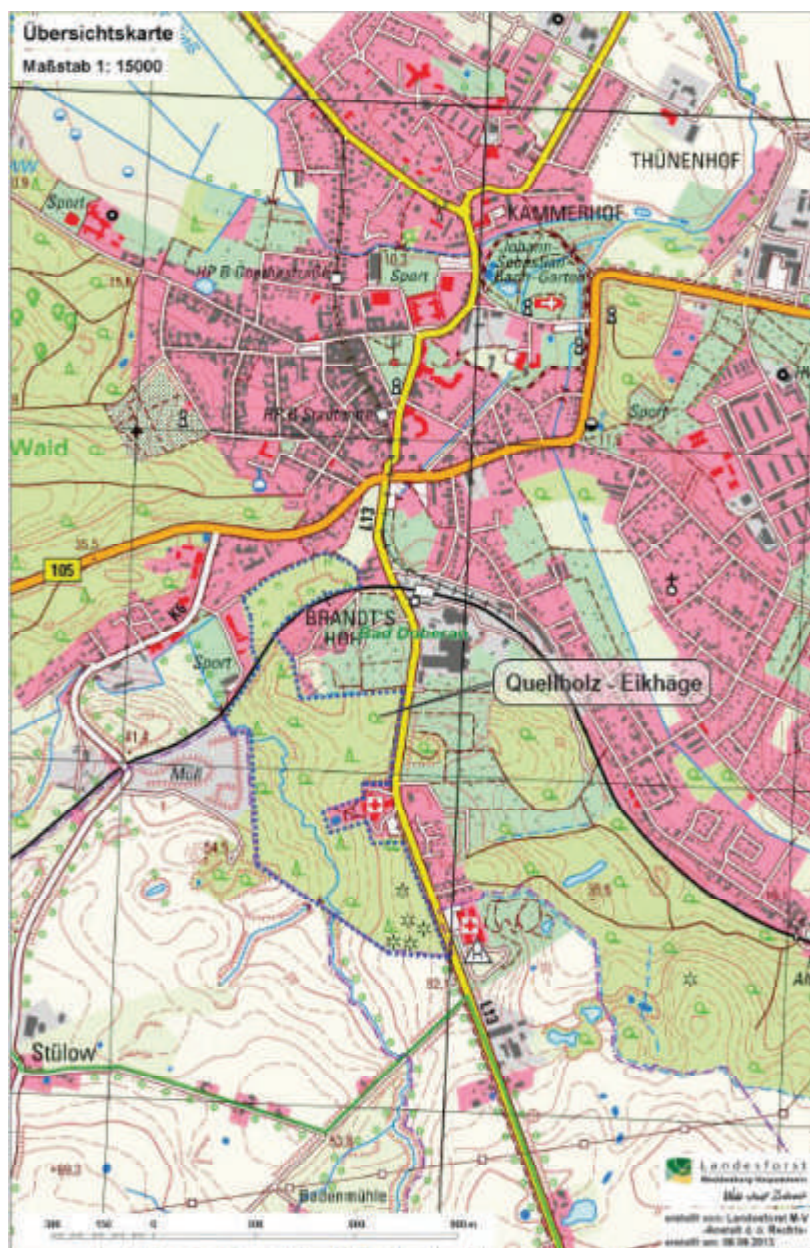
Karte 1: Lage der fünf Pilotgemeinden



5.1 Bad Doberan

Das Heilbad Bad Doberan mit dem Ortsteil Seebad Heiligendamm kann auf eine lange Tradition im Bade- und Kurwesen zurückblicken, ist doch Heiligendamm seit Ende des 18. Jahrhunderts das älteste Seebad Kontinentaleuropas. Rund 2.000 Gästebetten und etwa 340.000 Übernachtungen 2014 zeigen die große Bedeutung des Tourismus für die Stadt. Gemeinsam mit dem „Moorbad“ Bad Doberan will die Stadt das 40 ha große Waldgebiet „Eikhäge“ zum Heilwald entwickeln. Das Waldgutachten ist als **Anhang 5** zu finden.

Karte 2: Lage des Projektgebietes Quellholz-Eikhäge in Bad Doberan



Quelle: Landesforst: Waldgutachten Bad Doberan 2013, S. 4

Im Gutachten zu den indikationsbezogenen Nutzungen empfiehlt die Gutachterin (**Anh. 4: Kraft 2013c, 17**) das Waldgebiet für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen:

- Orthopädische Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Herz-Kreislaufkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen
- Onkologische Erkrankungen.

Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbid und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.

Für folgende potenzielle Entwicklungsmöglichkeiten werden konkrete Hinweise zur Ausgestaltung der Infrastruktur gegeben:

- Nutzbarmachung des Quellbaches für Heilanwendungen
- Vorhandene Wanderwege und Anlagen ausbauen
- Aussichtspunkte/Rastplätze erneuern bzw. anlegen
- In unmittelbarer Nähe zum Waldgebiet befindet sich die Glashäger Brunnen GmbH, die das Mineralwasser zur Herstellung von Getränken nutzt, das auch den Quellbach speist. Hier ließe sich hervorragend die Verbindung „Natur und Gesundheit“ herstellen, z.B. durch die Anlage eines Trinkbrunnens im Quellholz als zusätzliche Attraktion und Ziel für Waldbesucher.
- Bei allen Planungen und Maßnahmen sind gesetzliche Belange, vorrangig des Naturschutz- und Waldgesetzes, zu berücksichtigen. Sensible Bereiche, insbesondere in Bachnähe oder im Gebiet des Mühlenteiches, sind vor Störungen durch Erholungssuchende bzw. Patienten zu schützen. Dies gilt auch für die Steilhänge und Waldrandbereiche. Mit gezielten Maßnahmen der Besucherlenkung und nur wenigen, möglichst naturverträglich gestalteten Anziehungspunkten im Wald, sollten sich Kompromisse zwischen Walderleben und Walderhaltung finden lassen.

Der forstliche Gutachter gibt folgende zentrale Empfehlungen zur weiteren Entwicklung:

Das Waldgebiet Quellholz „Eikhäge“ wird bereits intensiv durch Erholungssuchende und Klinikpatienten frequentiert und ist durch sehr attraktive Rundwege gut erschlossen. Durch seine direkte Nähe zur „Moorbad“ Klinik und im Nahbereich des Krankenhauses Bad Doberan (KBD) erscheint es sehr gut geeignet für Therapiezwecke, aber auch für Maßnahmen der Rehabilitation, der Gesundheitsvorsorge bzw. allgemein zur Einbeziehung in abwechslungsreiche Aktiv-Angebote für Patienten.

Die Stadt Bad Doberan und die Reha-Klinik „Moorbad“ Bad Doberan planen gemeinsam dieses Waldgebiet zum Kur- bzw. Heilwald weiter zu entwickeln. Dazu ist es wichtig, entsprechend der im Projekt festgelegten Kriterien, die Waldinfrastruktur auszubauen, die Wege zu präparieren, Therapiegeräte zu installieren, eine Kneipp-Strecke und Teile des Waldes behindertenfreundlich anzulegen. Für die Angebotsgestaltung des Ortes hat gerade in Bad Doberan als Heilbad der Wald eine besonders große Bedeutung. Die Entwicklung des Waldgebietes "Eikhäge" als Kur- und Heilwald eignet sich aus Sicht von Ärzten und Therapeuten besonders für Präventionsangebote und kann entsprechend den Vorgaben eine besondere Rolle in der Rehabilitation einnehmen. Für das Heilbad Bad Doberan mit seinen gesundheitstouristischen Leistungsträgern, wird diese Entwicklung als absolute Bereicherung betrachtet.

Analog des Entwicklungskonzeptes von Heringsdorf, das indikationsbezogen die Waldentwicklung zum Kur- bzw. Heilwald beinhaltet (vgl. 5.4), beabsichtigt die Stadt Bad Doberan gemeinsam mit der Reha- Klinik "Moorbad“ Bad Doberan die Erarbeitung eines solchen Konzeptes auszuschreiben, in Auftrag zu geben und im Anschluss daran umsetzen zu lassen.



5.2 Ostseeheilbad Graal-Müritz

Das traditionsreiche Ostseeheilbad Graal-Müritz ist bereits seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts für seine heilklimatischen Besonderheiten bekannt und auch heute ein Ort mit zahlreichen Kureinrichtungen. Mit über einer Million Übernachtungen im Jahr 2014 gehört der Ort zur Spitzengruppe der (gesundheits-)touristisch besuchten Orte in Mecklenburg-Vorpommern.

Im Rahmen des Projekts wurde das etwa 40 ha große Waldgebiet „Waldhotel bis Stromgraben“ mit dem eingebetteten Privatwald des AKG Reha-Zentrums auf seine Eignung zur Entwicklung zu Kur- und Heilwald geprüft. Das Waldgutachten ist als **Anhang 6** zu finden.

Nach Einschätzung des Gutachters bietet der Untersuchungsraum insgesamt gute Voraussetzungen für die Entwicklung zu einem Kur-/Heilwald. Es handelt sich überwiegend um sehr schöne, urwüchsige und vor allem ästhetisch ansprechende Waldbestände. Die Lage der Waldflächen in direkter Ostseenähe und angrenzend zur Rostocker Heide ist ideal und bietet vor allem klimatisch viele Vorteile. Zur Luftqualität wird eingeschätzt, dass sie sehr staub- und allergenarm sowie sauerstoffreich ist. In der Umgebung gibt es mehrere gesundheitsorientierte Einrichtungen, wie z.B. die direkt angrenzende AKG-Reha-Klinik.



Karte 3: Lage des Projektgebiets „Waldhotel bis Stromgraben“ in Graal-Müritz



Quelle: Landesforst – Waldgutachten Graal-Müritz 2013, S. 12

Im Gutachten zu den indikationsbezogenen Nutzungen empfiehlt die Gutachterin (**Anh. 4:** Kraft 2013c, 18f.) die beiden Teile des untersuchten Waldgebiets für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen:

- Orthopädische Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Herz-Kreislaufferkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen
- Onkologische Erkrankungen
- Visuseinschränkungen.

Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbid und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.

Bis Mai 2015 wurde in Graal-Müritz folgender Projektstand erreicht: Die Gemeinde Graal-Müritz hat ein Waldgebiet zur Umgestaltung als Kurwald festgelegt. Die Umsetzung soll in zwei Abschnitten erfolgen. Die Gemeindevertretung sieht es als notwendig und sinnvoll an, bestimmte Waldbereiche zum Kurwald weiter zu entwickeln. Viele Gäste und auch Einheimische nutzen die Waldflächen zu Spaziergängen und Radtouren und damit allgemein zu Erholungszwecken.

Mit der Umgestaltung zum Kurwald soll allen Waldbesuchern die Möglichkeit einer optimalen Nutzung des Waldes zur Erholung geschaffen werden. Die Einordnung von Ruhezeiten, der Ausbau von Wanderwegen, das Anpflanzen besonderer einheimischer Baum- und Straucharten mit gleichzeitiger lehrreicher Information (Schautafeln zur Tier- und Pflanzenwelt) soll das Heilmittel Wald noch mehr Gästen und Einheimischen näher bringen. Da das ausgewählte Waldareal in unmittelbarer Nähe der großen Kurklinik angesiedelt ist, können die geplanten Maßnahmen einem noch größeren Patientenkreis zugänglich gemacht werden. Patienten mit Gehbehinderungen könnten die neu zu schaffenden Ruhezeiten längere Aufenthalte in den Waldflächen und in einem ausgedehnteren Bereich ermöglichen. Die Einbeziehung des Mahlbuses in die Kurwaldthematik ermöglicht die Schaffung eines ganz neuen Erholungsreiches für den Ort.

Derzeit ist die Gemeinde Graal-Müritz mit der Auftragsvergabe für die Erarbeitung eines Kurwaldkonzeptes für den ersten Bauabschnitt befasst. Unabhängig davon sind bereits umfangreiche Vorleistungen durch die Gemeinde realisiert worden (Barfußpfad, Klangwald usw.). Auch sind erste Absprachen mit dem zuständigen Forstamt geführt worden. Konkrete Gestaltungsvorschläge wird das Kurwaldkonzept enthalten.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass durch die Kurklinik bereits eine vielfältige Nutzung der kommunalen Waldflächen erfolgt, bedauert es die Gemeinde, dass die Kurklinik nicht für die Thematik und Umsetzung eines Heilwaldes auf ihren Flächen gewonnen werden konnte.

Die umfangreichen Vorschläge von forstlicher Seite zur Entwicklung des Waldgebiets zu einem Kur- und Heilwald beziehen sich vor allem auf folgende Punkte:

- Der nördliche Teil des Gebiets ist stark erschlossen und bietet mit den Bausteinen des vor allem auf Aktivitäten von Familien orientierten Projekts „Naturerleben“ und dem Rhododendronpark bereits derzeit attraktive Ziele, die entsprechend stark frequentiert werden.
- Entwicklungspotenzial gibt es noch im Waldgebiet am Mahlbusen. Hier könnte durch das Anlegen von Pfaden oder befestigten Fußwegen der Uferbereich des Gewässers erlebbar gestaltet werden.
- Der südliche Teil des Untersuchungsraumes ist bislang deutlich weniger durch Wege erschlossen. Das Gebiet ist weitläufiger und vergleichsweise seltener durch Waldbesucher frequentiert. Es bietet daher in Teilen besonders günstige Bedingungen für Ruhe und Entspannung sowie Raum für sportliche oder gesundheitsorientierte Betätigung.
- Insgesamt verfügt das Gebiet über einen sehr vielfältigen Nadel-Laubmischwald mit zu jeder Jahreszeit ästhetisch ansprechenden Waldbildern.
- Das Medium Wasser spielt im Untersuchungsraum eine besondere Rolle. Das Gebiet verfügt mit der direkt angrenzenden, salzhaltigen Ostsee, dem Fließgewässer Stromgraben und dem Mahlbusen als Stillgewässer über drei ganz verschiedene Gewässertypen, die ästhetisch reizvoll sind und sich möglicherweise für eine Einbeziehung in gesundheitsorientierte Aktivitäten (z.B. Wassertreten) eignen.
- Für die Einbeziehung in einen Kur- bzw. Heilwald bieten sich auch die direkt angrenzenden, weiter westlich gelegenen Waldflächen an. Ebenso sollte die Einbeziehung des Waldes im abgeäunten Bereich der AKG-Reha-Klinik in Betracht gezogen werden. Das Waldgebiet könnte aufgrund seiner Lage gut in das Kurwaldprojekt integriert werden.

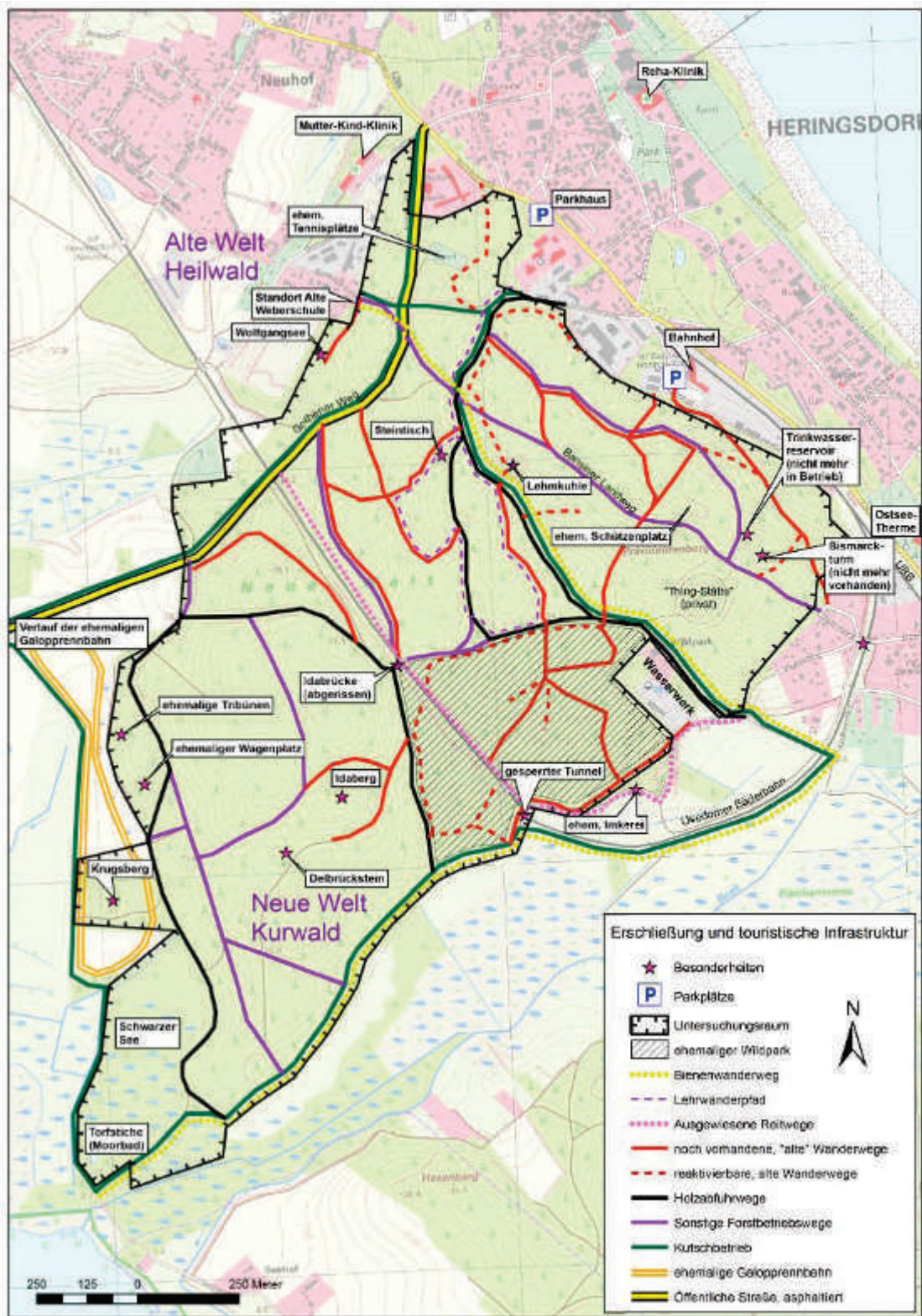
5.3 Ostseebad Heringsdorf

Im Entwicklungskonzept der Gemeinde Ostseebad Heringsdorf (mit den Ortsteilen Ahlbeck und Bansin) sind unter dem Motto „*KUNST IST SCHÖN, NATUR IST SCHÖN, BEIDES GEHÖRT ZUSAMMEN.*“ in den letzten Jahren nachhaltig Akzente gesetzt worden. Dabei stand neben dem Bereich Kunst im Gesundheitsbereich das Thema „Thalasso“ im Vordergrund. Neben den maritimen Wirkfaktoren verfügt der Ort über einen bisher noch relativ ungenutzten aber wichtigen Gesundheitsschatz – den Wald. Mit der Erschließung der gesundheitsfördernden Wirkung des Waldes definiert die Gemeinde Ostseebad Heringsdorf ein neues Entwicklungspotential für die Gesundheit, für das Wohlfühlen und für die Lebensqualität der Menschen. In alten Bäderbroschüren von 1900 wird bereits auf diese einzigartige Kombination von Wald- und Seeklima hingewiesen. Dieses Alleinstellungsmerkmal künftig stärker in den Focus der gesundheitlichen Ausrichtung des Ortes zu stellen (vgl. auch Zielsetzung des Landes-Gesundheitsland Nr. 1), ist eine große und exklusive Chance, sich im Spitzensegment der beliebtesten Gesundheitsdestinationen zu etablieren und zu behaupten.

Die Entwicklung der insgesamt 187 ha umfassenden Waldgebiete „Alte und Neue Welt“ greift dabei historische Nutzungen auf. Im Waldgutachten (**Anhang 7**) und im Exkursionsführer (s.u.) werden diese Zusammenhänge umfassend dokumentiert. Der Heringsdorfer Wald wird bereits vielfältig und intensiv von Erholungssuchenden, Einheimischen wie Urlaubern, frequentiert. Diese Nutzung wird sich auf Grund seiner Lage, seiner Erschließung, seiner Historie und des zunehmenden allgemeinen Bedarfs zukünftig eher verstärken. Die reguläre forstwirtschaftliche Nutzung soll bei gleichzeitiger Entwicklung eines Kur- und Heilwaldes, nicht übermäßig eingeschränkt werden.



Karte 4: Projektgebiet „Alte“ und „Neue Welt“ im Ostseebad Heringsdorf



Quelle: Landesforst: Waldgutachten Heringsdorf 2013, S. 23

Im Gutachten zu den indikationsbezogenen Nutzungen zeigt die Gutachterin (Kraft 2013c, 19) auf, dass sich die beiden Teile des Waldgebietes, die „Alte“ und die „Neue“ Welt aufgrund ihrer jeweiligen Eigenschaften in ihren Indikationen unterscheiden.

Danach empfiehlt das Gutachten die „Alte Welt“ für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen:

- Orthopädische Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Herz-Kreislaufkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen
- Onkologische Erkrankungen.

Patienten mit **leichtgradigen** Visuseinschränkungen, Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbiden und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.

Die „Neue Welt“ eignet sich aufgrund ihres etwas anderen Charakters für Patienten mit folgenden **leichtgradigen** Erkrankungen:

- Orthopädische Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Herz-Kreislaufkrankungen
- Visuseinschränkungen.

Daneben kann die „Neue Welt“ Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen empfohlen werden:

- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen

Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbiden und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.

Aus forstlicher Sicht sind dabei folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Erstellung eines Wegekonzeptes, um Interessenkonflikte zu vermeiden
- Schaffung einer Bahnquerung als Verbindung von Alter und Neuer Welt
- wesentliche historische Anlaufpunkte einbeziehen, gestalten bzw. reaktivieren
- Erhalten bzw. Erneuern von Lehrpfaden oder Umgestaltung für Kurbetrieb

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich der Heringsdorfer Wald aufgrund seiner Größe und räumlichen Lage, seiner Naturlausstattung sowie der vielgestaltigen Anziehungspunkte im Gebiet sehr gut für das Projekt eignet.

Mit Hilfe des Projektes des Bäderverbandes MV erarbeitet die Gemeinde Ostseebad Heringsdorf seit dem Sommer 2014 die Ideen zu einem Kur- und Heilwald in der Gemeinde. Im Dezember 2014 wurde für die Entwicklung der Waldflächen der Gemeinde ein Konzept durch die Gemeindevertretung beschlossen. Hierbei soll eine schrittweise Umsetzung erfolgen. Prioritär ist die Überarbeitung des Wegenetzes, einschließlich der Etablierung eines Informations- und Leitsystems. Darauf aufbauend sind die Heilwaldstationen und die verbindenden Terrainwege anzulegen. Die schrittweise Umsetzung des Konzeptes soll die Möglichkeit bieten, auf besondere Bedürfnisse der Gäste, Betreuer und Kureinrichtungen reagieren zu können. Derzeit wird die Entwicklung des Konzeptes über die Entwurfs- und Genehmigungsphase vorgenommen. Wichtig dabei ist die Zusammenarbeit mit der Landesforst, dem Jagdpächter, Historikern, sowie den hier ansässigen Badeärzten und Rehakliniken.

Der Kur- und Heilwald ist in das Marketingkonzept der Gemeinde aber auch der Insel einzubinden und als querschnittsorientierte Aufgabenstellung aller Einrichtungen (Reha-Kliniken, Hotels, Beherbergungseinrichtungen usw.) zu begreifen, vom privaten Anbieter über kommunale Einrichtungen bis hin zum Wellnesshotel.

Zielsetzung ist es, den Kur- und Heilwald in das öffentliche Bewusstsein zu bringen und als Teil des touristischen Angebotes des Seeheilbades zu etablieren und zu behaupten.

Die Einbeziehung des Konzeptes „Kur-und Heilwald“ in die medizinischen Angebote der vor Ort tätigen Rehabilitationskliniken, der Badeärzte und Allgemeinmediziner ist dabei ein wichtiger Bestandteil. Insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz des Seeheilbades bei Ferien- und Kurgästen sollte das Angebot „Kur-und Heilwald“ die Entscheidung für einen Aufenthalt in dieser Region verstärkt positiv beeinflussen.

Für die Ausstattung der jeweiligen Waldgebiete (Ruhe und Stille, Meditation, Bewegungsparcours – nicht nur für Kinder, sondern generationsübergreifend-, Sensorik, Plätze für Konzentrationsübungen, Barfußpfad, Liegeflächen usw. also die Schaffung einer Waldinfrastruktur) müssen Vorschläge indikationsbezogen erarbeitet werden.

Am 21.3.2015 wurde das Projekt „KUR-UND HEILWALD“, anlässlich des „Internationalen Tag des Waldes“, erstmals der Öffentlichkeit bei einer Führung durch das künftig geplante Kur- und Heilwaldgebiet vorgestellt. Gemeinsam erörterten Vertreter der Forst, der Kommune, Mediziner, Ortschronisten sowie die Geschäftsführung des Bäderverbandes MV das therapeutische Konzept unter Einbeziehung der natürlichen Gegebenheiten. Trotz schlechten Wetters war die Beteiligung sehr groß und die Resonanz auf die Präsentation des Vorhabens äußerst positiv.

Bis April 2016 möchte die Gemeinde Ostseebad Heringsdorf die ersten Planungsphasen umsetzen und erste therapeutische Wege und Plätze vorstellen. Das Ziel ist sicher sehr ehrgeizig in dieser recht kurzen Zeit aber lohnenswert. Im Vorfeld hat die Gemeinde in diesem Zusammenhang bereits einzelne Leistungen mit eigenen finanziellen Mitteln getätigt. Erste Gestaltungsvorschläge wurden in gemeinsamer Runde (in Ausschüssen, Reha-Verband oder in der Gemeindevertretung) beraten, weitere Fachberatungen stehen in der nächsten Zeit an.



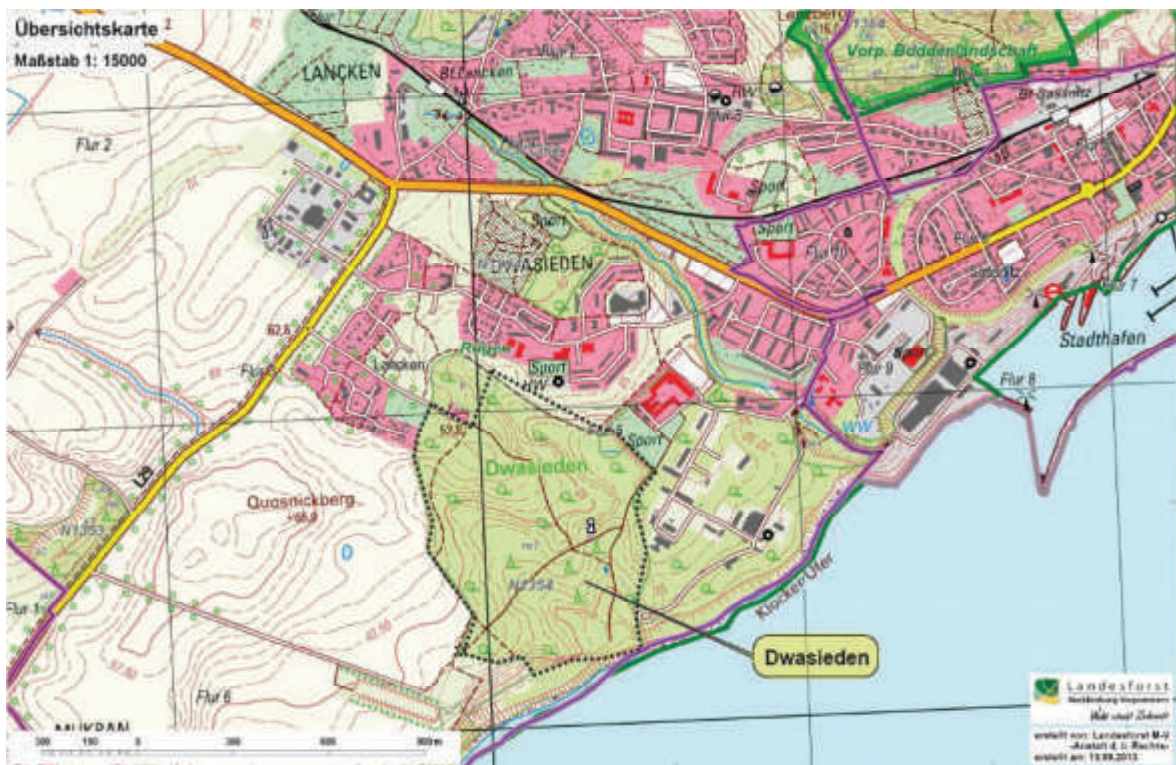
5.4 Erholungsort Sassnitz

Der Erholungsort Sassnitz befindet sich am Eingang zum Nationalpark Jasmund, der durch alte Buchenwälder und die berühmte Kreideküste charakterisiert ist. In der Nähe wird seit Mitte des 19. Jahrhunderts die „Rügener Kreide“ abgebaut und auch für die Gesundheits- und Präventivmedizin verwendet.

Die Stadt Sassnitz als staatlich anerkannter Erholungsort ist auf dem Weg, neben anderen Entwicklungen, z.B. der Hafenvirtschaft mit all ihren Facetten, die Entwicklung des Kurgebietes unter Nutzung ihrer ortsgebundenen Heilmittel, Thermalsole und Kreide voranzutreiben. Ziel der gesundheitstouristischen Entwicklung ist die Erlangung der Anerkennung des Titels "Kreide und Thermalheilbad". Mit diesem Alleinstellungsmerkmal will Sassnitz dazu beitragen, dass Mecklenburg- Vorpommern Gesundheitsland Nr.1 wird.

Das im Rahmen des Projekts untersuchte, ca. 43 ha große Waldgebiet Dwasieden bildet einen Teil des ausgewiesenen Kurgebiets. Die Zertifizierung des Waldes als Kur- und Heilwald wäre ein weiteres Element auf dem Entwicklungsweg der Stadt Sassnitz hin zum Kurort. Im Waldgutachten (Anhang 8) wird geprüft, inwieweit das Waldgebiet zum Kur- oder Heilwald entwickelt werden kann.

Karte 5: Projektgebiet Dwasieden im Erholungsort Sassnitz



Quelle: Landesforst: Waldgutachten Sassnitz 2013, S. 3

Das Waldgebiet Dwasieden wird intensiv durch Erholungssuchende frequentiert und ist bereits mittels sehr attraktiver Rundwege gut erschlossen. Diese Nutzung wird sich auf Grund der direkten Anbindung an das zukünftige Kurgelbiet und des zunehmenden allgemeinen Bedarfs noch verstärken. Durch seine direkte Nähe zum zukünftigen Kurgelbiet und zur Ostsee erscheint es sehr gut für Therapiezwecke geeignet. Im Gutachten zu den indikationsbezogenen Nutzungen empfiehlt die Gutachterin (Kraft 2013c, 21) die beiden Teile des untersuchten Waldgebiets für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen:

- Herz-Kreislaufkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen
- Onkologische Erkrankungen.

Indikationen für folgende **leichtgradige** Erkrankungen bzw. Einschränkungen sind:

- Orthopädische Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Visuseinschränkungen

Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbiden und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.

Aus forstlicher Sicht werden folgende allgemeine Entwicklungsmöglichkeiten der Infrastruktur gesehen:

- Vorhandene Wanderwege und Anlagen für Touristen, Einheimische und zukünftige Kurpatienten gestalten bzw. erneuern
- Folgende Plätze erscheinen für mögliche Therapien gut geeignet:
 - Lichtung innerhalb des Nadelwaldes in der Teilfläche b7. räumlich deutlich eingegrenzte ca. 1000 m² große Waldlichtung, Entspannung durch Ruhe und Abgeschiedenheit
 - Steilküstenbereich am Wald: das Meer optisch und akustisch bewusst wahrnehmen
 - Bereiche am Großsteingrab bzw. den Hügelgräbern evtl. für Meditation, Gruppenführungen nutzbar

Bei allen Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind gesetzliche Belange wie Naturschutz, Denkmalschutz oder Waldgesetz schon in der Planungsphase zu berücksichtigen, um Konflikte zu vermeiden. Sensible Bereiche, insbesondere in Küstennähe, sind vor unnötiger Einwirkung durch Erholungssuchende bzw. Kurpatienten zu schützen. Mit gezielten Maßnahmen der Besucherlenkung und nur wenigen, möglichst naturverträglich gestalteten Anziehungspunkten im Wald, sollten sich Kompromisse zwischen Walderleben und Walderhaltung finden lassen.

Insgesamt eignet sich der Wald Dwasieden aufgrund seiner Größe und räumlichen Lage, seiner Naturausstattung sowie der vielgestaltigen Anziehungspunkte im Gebiet sehr gut für das Projekt. Dies trifft besonders zu, wenn die Ausweisung und Gestaltung eines Kur- bzw. Heilwaldes im Einklang mit der Entwicklung des angrenzenden Kurggebietes erfolgen kann.

Die Bedeutung des Kur- und Heilwaldes wäre für alle gesundheitsorientierten Unternehmen und Einrichtungen ein wichtiges primäres gesundheitsförderndes, sowie ein kurbegleitendes Element welches es zu nutzen gilt. Die Nutzung ist kein Automatismus. Hier bedarf es einer professionellen Aufklärung und Begleitung, um die Möglichkeiten und Chancen sowie nicht zuletzt die Wertschöpfung aufzuzeigen. Hier könnte neben Anderen, der Waldtherapeut in Aktion treten.

Die Stadt Sassnitz möchte in Partnerschaft mit den zukünftigen gesundheitsorientierten Einrichtungen und Unternehmen den Rundweg so nutzen, dass alle Möglichkeiten die der Wald in Kombination mit der Ostsee bietet, ausgeschöpft werden. Dazu sollen neben Orientierungs- und Erklärungstafeln auch Ruhemöbel und ein kleiner Abstieg, welcher zur Ostsee führt, als Begleitelemente aufgestellt bzw. gebaut werden. Der Wald ist mehr als nur Holz, dieses "Motto" muss bei der Nutzung zu spüren sein. Vor allem soll und muss der Wald seine Natürlichkeit behalten.



5.5 Heilbad Waren (Müritz)

Das Heilbad Waren (Müritz) ist das Zentrum der Urlaubsregion Mecklenburger Seenland und verzeichnet als größter Ort an der Müritz rund 600.000 Übernachtungen jährlich.

Bereits 1995 beschloss die Stadtvertretung auf der Grundlage des erarbeiteten Kurortentwicklungskonzeptes die Schaffung der Voraussetzungen zur Anerkennung des Kurortprädikates „Staatlich anerkannter Luftkurort“ und die längerfristige Entwicklung des Luftkurortes zum „Staatlich anerkannten Heilbad“. Grundlage dieser Städtebauentwicklung war und ist noch immer die komplexe und zukunftsorientierte Umsetzung der Potentiale des Alleinstellungsfähigen Angebotes - USP“. Diese sind gekennzeichnet durch die Stadt Waren (Müritz) und ihre Wirtschaftsstruktur, die zahlreichen Gewässer, die Naturlandschaften und Nationalparke sowie die natürlichen Heilmittel des Klimas und der Luft.

Die zwischenzeitliche Anerkennung der Stadt Waren(Müritz) als „Staatlich anerkanntes Heilbad“ am 02.06.2012 basiert im Wesentlichen auf der Nutzung des ortsgebundenen Heilmittels der „Warener Thermalsole“.

Die gesundheitsbezogenen Potentiale des Heilbades Waren (Müritz) sind bei Weitem noch nicht ausgeschöpft. Dies betrifft die verstärkte medizinische Nutzung des Klimas unter dem Aspekt der umfangreichen in der Stadt vorhandenen Waldbestände. Die bestehenden Terrainkurwege im Waldbereich des Kurparks und im Bereich Ecktannen bieten bereits schon jetzt hervorragende klimatische Voraussetzungen für die Durchführung von klimatischen Terrainkuren. Diese gesundheitsorientierten Potentiale gilt es unter der wissenschaftlichen Nachweisführung auszubauen. Hierzu werden die Entwicklung des Waldgebiets Ecktannen zum Kurwald sowie des Waldgebietes Nesselberg zum Heilwald geplant.

Für beide Teilgebiete liegen im Waldgutachten (**Anhang 9**) umfangreiche Bestandsaufnahmen zur Waldsituation und vorhandenen Infrastruktur vor. Sie weisen günstige Entwicklungsmöglichkeiten zu einem Kur- bzw. Heilwald auf. Beide Gebiete sind von den Voraussetzungen sehr unterschiedlich, deshalb auch für unterschiedliche gesundheitsorientierte Nutzungen geeignet, und ergänzen sich daher gut.

Karte 6: Projektgebiete Ecktannen und Nesselberg im Heilbad Waren (Müritz)



Quelle: Landesforst: Waldgutachten Waren (Müritz) 2013, S. 3

Im Gutachten zu den indikationsbezogenen Nutzungen zeigt die Gutachterin (Kraft 2013c, 22f.) auf, dass sich die beiden Waldgebiete „Nesselberg“ und „Ecktannen“ aufgrund ihrer jeweiligen Eigenschaften in ihren Indikationen unterscheiden.

Danach empfiehlt das Gutachten das Waldgebiet „Nesselberg“ für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen:

- Herz-Kreislaufkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychische und psychosomatische Erkrankungen
- Onkologische Erkrankungen.

Für Patienten mit **leichtgradigen** orthopädischen und neurologischen Erkrankungen sowie **leichtgradigen** Visuseinschränkungen eignet sich das Gebiet ebenfalls. Multimorbiden und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt empfohlen werden.

Das Waldgebiet „Ecktannen“ bietet nach der Einschätzung der Gutachten für Patienten mit folgenden **leicht- bis mittelgradigen** Erkrankungen und Einschränkungen sehr gute Voraussetzungen bei:

- Orthopädischen Erkrankungen
- Neurologischen Erkrankungen
- Herz-Kreislaufkrankungen
- Erkrankungen der Atemwege
- Psychischen und psychosomatischen Erkrankungen
- Onkologischen Erkrankungen
- Visuseinschränkungen.

Patienten mit **leicht- bis schwergradigen** dermatologischen Erkrankungen sowie multimorbiden und – mit starken Einschränkungen – geriatrischen Patienten kann der Aufenthalt ebenfalls empfohlen werden.



Für die beiden Teilgebiete ergeben sich folgende forstliche Empfehlungen:

Teilgebiet Ecktannen:

Hier gibt es bislang keine Erholungsinfrastruktur und das Gebiet ist lediglich durch forstliche Wege für Fußgänger erschlossen. Es bietet daher ein hohes Entwicklungspotenzial für eine touristische und gesundheitsorientierte Erschließung. Durch die Größe des Gebietes, die lärmgeschützte Lage und die geringe Frequentierung durch Besucher, bieten sich hier besonders günstige Bedingungen für Entspannung sowie viel Raum für sportliche oder gesundheitsorientierte Betätigung. Durch die großen, umgebenden Wald- und Wasserflächen gibt es besonders günstige klimatische Bedingungen mit ausreichender Luftfeuchte. Das ausgebildete, typische Waldklima ist im Sommer angenehm frisch, im Winter mild. Das Gebiet verfügt bereits über einen stabilen, gesunden Laub-Nadel-Mischwald mit zu jeder Jahreszeit ästhetischen und die Sinne ansprechenden Waldbildern. Durch die Abwechslung lichter und schattiger Bereiche, die Vielfalt an Formen und Farben ist das Waldgebiet möglicherweise besonders geeignet, die Sinne zu stimulieren und so zur Therapie von Krankheiten, die seelische, psychische Ursachen haben oder stressbedingt sind, beizutragen.

Teilgebiet Nesselberg:

Das Teilgebiet Nesselberg verfügt bereits über ein dichtes und gut erschlossenes Wegenetz sowie über eine gut ausgestattete Erholungsinfrastruktur. Mit dem Terrainkurweg oder z.B. dem nahegelegenen Fitnessparcours und dem Pfad der Sinneswahrnehmung im angrenzenden Kurpark sind bereits viele gesundheitsrelevante Angebote vorhanden. Für eine Entwicklung zum Kur- oder Heilwald gilt es hier insbesondere, die vorhandene Infrastruktur um gezielte Kur- und Gesundheitsangebote zu ergänzen sowie durch waldbauliche Maßnahmen das Waldbild attraktiv zu gestalten. Ästhetisch hat das Gebiet in der Kombination von Wald und Wasser mit den eindrucksvollen Ausblicken auf die Müritz und den Feisnecksee eine besonders hohe Wertigkeit. Günstig für die weitere Entwicklung des Gebietes sind insbesondere die Lage im bestehenden Kurpark und die unmittelbare Nähe zum AHG Klinikum und zum Kurzentrum Waren. Für Patienten und Gäste ist das Waldgebiet schnell erreichbar und bietet sich so ideal für eine gesundheitsorientierte Nutzung an. Die nahegelegenen Seeuferbereiche könnten möglicherweise in Aktivitäten mit einbezogen werden.

Als Verbindung zwischen den beiden Teilgebieten fungiert die Uferpromenade entlang der Binnenmüritz. Dieser Bereich eignet sich möglicherweise ebenfalls für eine Einbeziehung in ein Kur- bzw. Heilwaldprojekt.

Aus den Ergebnissen der Gutachten ergibt sich die Grundlage für eine standortbezogene Umsetzung eines Kur- und Heilwaldes im Heilbad Waren (Müritz). Die gesundheitsorientierte Nutzung dieser Waldflächen unter Beachtung der noch zu schaffenden spezifischen Infrastruktur hat eine Aufwertung des Kurortes als Gesundheitsstandort insgesamt zur Folge und ermöglicht die Erarbeitung und Vermarktung von ergänzenden sowie spezifischen Gesundheitsangeboten.

Dies erfolgt insbesondere in Übereinstimmung mit den bereits bestehenden Kur- und Gesundheitseinrichtungen.

Die Schaffung eines Kurwaldes wird im Bereich des Kurgebietes Nesselberg angestrebt. Das Waldgebiet für den Kurwald befindet sich im Stadtgebiet Ecktannen und schließt sich an den Müritz-Nationalpark an. Über mehrere direkte Anbindungen ist die Müritz mit der bereits vorhandenen Uferpromenade erreichbar. Diese wiederum bildet eine direkte Nachbarschaft zum Kurgebiet.

Zur Erarbeitung des Umsetzungskonzeptes ist der kommunale finanzielle Eigenanteil bereitgestellt. In Kürze werden die in Aussicht gestellten Fördermittel beantragt. Die Konzepterarbeitung soll noch im Jahr 2015 erfolgen. Die Umsetzung von ersten Maßnahmen für den Kurwald ist für das Jahr 2016 geplant. Bei der Maßnahmen- und Angebotserarbeitung stehen die Indikationen und Zielgruppen für Atemwegserkrankungen, Erkrankungen des Bewegungsapparates und psychosomatische Erkrankungen im Vordergrund.



5.5 Zwischenfazit

Der Blick auf die fünf kommunalen Projekte zeigt, dass es für die Entwicklung von Kur- und Heilwäldern kein Patentrezept gibt. Die dargestellten Beispiele zeigen deutlich die Prägung der spezifischen lokalen Bedingungen.

Von herausragender Bedeutung sind dabei – neben den erforderlichen natürlichen, rechtlichen und indikationsbezogenen Voraussetzungen für die Kur- und/oder Heilwaldentwicklung – folgende Faktoren:

- **Starke Promotoren:** Um die Idee der Entwicklung eines Kur- oder Heilwaldes in einer Gemeinde zu lancieren, bedarf es inhaltlich überzeugter und überzeugender Promotoren, die es schaffen, Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit für das Projekt zu begeistern und eine frühe politische Willenserklärung zu erreichen.
- **Rechtzeitige Beteiligung relevanter Partner:** Neben Politik und Verwaltung sollten auch Vertreter der lokalen (Gesundheits- und Tourismus-)Wirtschaft sowie externer Sachverstand von Beginn an in die Bearbeitung des Projekts einbezogen werden, um eine qualitativ überzeugende Konzeption und Umsetzung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse aller Partner sicher zu stellen.
- **Frühzeitige und kontinuierliche Information der Öffentlichkeit:** Um einen Kur- und/oder Heilwald als kommunales Projekt zum Nutzen aller Bewohner eines Ortes zu verankern, ist eine kontinuierliche Beteiligung und Information der Bürger wichtig. Begehungen, Erkundungen und andere Veranstaltungen bringen die Waldgebiete und deren Wert für die Lebensqualität vor Ort in das öffentliche Bewusstsein.

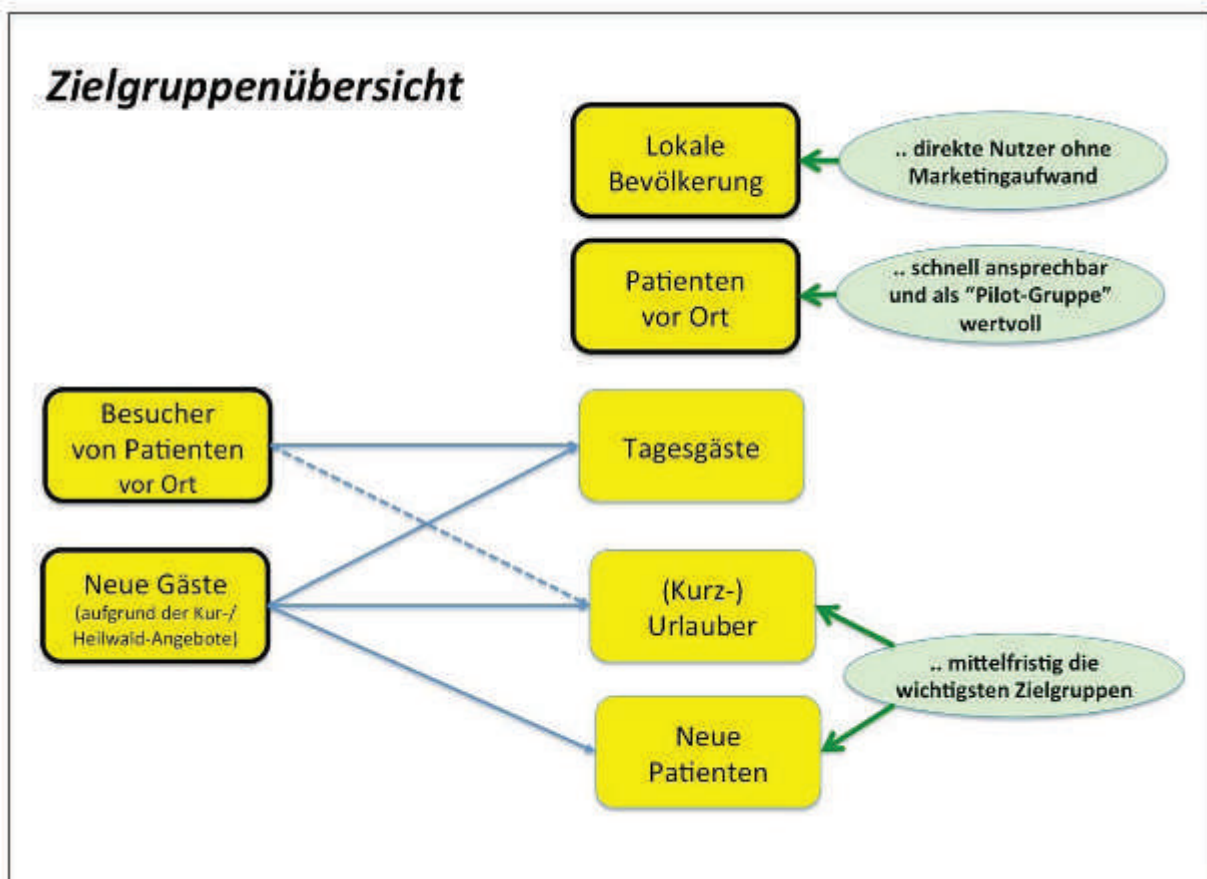
6 Vermarktung von Kur- und Heilwäldern

Dieses Kapitel wird in groben Zügen zunächst mögliche Zielgruppen für die Nutzung von Kur- und Heilwäldern herausarbeiten, darauf aufbauend eine Vermarktungsstrategie skizzieren und zur Veranschaulichung beispielhaft mögliche gesundheitstouristische Angebotspakete darstellen.

6.1 Zielgruppen

Nachfolgend sollen zunächst mögliche Zielgruppen näher eingegrenzt werden. Eine grobe Vorsortierung ergibt sich aus der in Abb. 1 dargestellten systematischen Übersicht potenzieller Zielgruppen.

Abb. 1: Zielgruppenübersicht für Kur- und Heilwälder



Quelle: Eigene Darstellung

6.1.1 Lokale Bevölkerung

Die ansässige Bevölkerung ist jene Gruppe, die das Angebot voraussichtlich als erste nutzt, da sie durch die notwendigen Gestaltungsmaßnahmen unmittelbar Kenntnis davon erhält. Kur- und Heilwälder erweitern mit ihrer infrastrukturellen Ausstattung und den neu konzipierten und teilweise angeleiteten Aktivitätsprogrammen das Freizeitangebot vor Ort.

Es ist eine quantitativ durchaus bedeutsame Nutzergruppe, denn neben einzelnen Bürgern werden organisierte Gruppen (Kindergärten, Schulen und Senioreneinrichtungen, aber auch andere Organisationen) sicherlich rasch von den neuen Möglichkeiten Gebrauch machen.

Bei den Marketingmaßnahmen ist die lokale Bevölkerung nicht zu ignorieren, sondern mit einzubinden, so dass der Mehrwert der Kur- und Heilwälder auch von dieser Gruppe gewürdigt wird. Die Akzeptanz dieser Gruppe ist wichtig, da auch sie als Multiplikatoren auftreten können.

6.1.2 Patienten vor Ort

Die Patienten der Kliniken und die ortsansässige Bevölkerung werden das durch einen Kur- und Heilwald erweiterte Angebot zeitlich zuerst nutzen. Mit dieser quasi „Pilot-Gruppe“ wird man erste Erfahrungen sammeln - sowohl hinsichtlich der quantitativen Nutzung der Angebote als auch der Akzeptanz einzelner Aktivitäten. Darüber hinaus können anfängliche Schwächen aufgedeckt und abgestellt werden. Diese Erfahrungen wirken in gewissem Maße auf die Gewinnung neuer Patienten (*s. Kap. 6.1.3*) und führen zur Qualitätssteigerung der Angebote.

Ein erweitertes Freizeit- und Reha-Angebot durch einen Kur- oder Heilwald erhöht zweifellos die Zufriedenheit der Patienten. Außerdem kann es zur Erhöhung der Wiederkehrerquote führen sowie über Mundpropaganda zur Akquirierung neuer Patienten.

Zu den bereits vor Etablierung der Kur- und Heilwälder in die Pilot-Destinationen reisenden gesundheitsorientierten Touristen gehören nicht nur Kurgäste, sondern auch das zahlenmäßig nicht unbedeutende Segment der jüngeren Bade-, Rad- oder Wandertouristen. Diese Gästegruppe stellt zwar nicht die Kernzielgruppe der neuen Synthese für wald- und gesundheitstouristische Angebote dar, könnte jedoch durchaus Neugierde entwickeln und im Sinne des Lebenszyklus der Reiseerfahrung eine Affinität für diese Angebote aufbauen.

6.1.3 Besucher von Patienten

Die Motivation dieser Tagesgäste einen bestimmten Kurort aufzusuchen ist der Besuch eines Verwandten oder Bekannten, der im Kurort einen längeren Kuraufenthalt verbringt. Insofern wird eine mögliche Nutzung eines Kur- oder Heilwaldes überwiegend gemeinsam mit der besuchten Person erfolgen. Eine solche gemeinsame Nutzung kann die Zufriedenheit sowohl bei den Besuchern als auch bei den Patienten positiv beeinflussen, was wiederum einen nicht zu unterschätzenden mittelbaren Werbeeffect nach sich ziehen kann.

Darüber hinaus kann ein attraktives Spektrum möglicher gemeinsamer Aktivitäten im Kur- oder Heilwald durchaus auch die Anzahl der Besuche beim Patienten erhöhen - auch dieser Effekt verbessert den Zufriedenheitsgrad bei den Patienten. Allerdings ist zu beachten, dass das zur Verfügung stehende Zeitbudget stark abhängig von der Erreichbarkeit des Kurortes ist. Räumlich ungünstig gelegene Orte werden somit von dieser potenziellen Besuchergruppe weniger profitieren.

Die Besucher von Patienten vor Ort sind zwar überwiegend Tagesgäste, doch die Anzahl jener Besucher, die auf Dauer ihre Verwandten vor Ort betreuen, steigt beständig: Die sog. Aufbettung ist ein Angebot, das zunehmend in Anspruch genommen wird. Insofern sind auch diese privaten Dauerbetreuer als Nutzergruppe offensiv in die Marketingüberlegungen einzubeziehen.

6.1.4 Neue Gäste

Die Gewinnung neuer Gäste bildet vor dem Hintergrund der doch erheblichen Investitionen für den Kurort zweifellos das Hauptanliegen. Es wird eine Gruppe neuer Tagesgäste geben, die überwiegend aus „Neugier“ kommen, einfach um zu sehen und zu erleben. Diese Gruppe ist als potenzieller Multiplikator (Mundpropaganda) wichtig, wird aber nachfolgend wegen der quantitativ geringen Bedeutung vernachlässigt.

Da Übernachtungen in besonderem Maße touristische Wertschöpfung generieren, sollte die Vermarktungsstrategie vorrangig auf Übernachtungsgäste ausgerichtet sein. Hinsichtlich des Marketings ist deutlich zwischen Kurzurlaubern und Patienten zu differenzieren:

Kurzurlauber sollten mit Zwei-Tages-Angebotspaketen zur Reise motiviert werden, während neue Patienten eher über ein breites und attraktives Spektrum möglicher Aktivitäten und Freizeitangebote auch für den Kur- oder Heilwald anzusprechen sind.

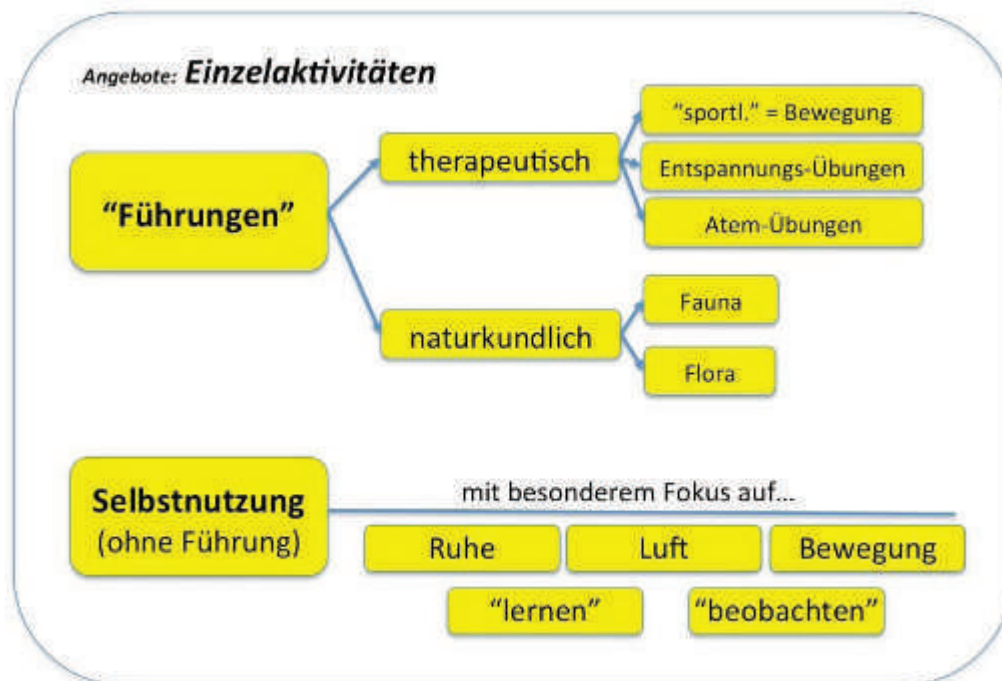
6.1.5 Präzisierung der Zielgruppen

Die Einengung der Zielgruppen auf „neue Gästegruppen“, die es zu gewinnen gilt, kommt für das Marketing immer noch einem Schrotflinten-Prinzip gleich. Deshalb muss eine weitere Präzisierung über die konkreten (neuen) Angebote, die Kur- und Heilwälder bieten, vorgenommen werden.

Abb. 2 bietet eine Orientierungshilfe, um mögliche (Einzel-)Aktivitäten einzuordnen und zu definieren. Die konkreten Angebote für Zielgruppen sind natürlich von den Gegebenheiten vor Ort abhängig (Erfahrungen, Ausbaustufe des Waldes, Kombinationsmöglichkeiten mit weiteren (therapeutischen) Angeboten zu Paketen, ...).

Generell kann zunächst in eine eigenständige Selbstnutzung der Kur- und Heilwälder bzw. den unter fachkundiger Führung erlebten Besuch dieser speziellen Wälder differenziert werden.

Abb. 2: Angebotsübersicht in Kur- und Heilwäldern



Quelle: Eigene Darstellung

Die in Kur- oder Heilwäldern angebotenen „Führungen“ haben ein sehr hohes Potenzial, neue Gäste zu generieren, da es sich in der Tat um bisher in dieser Form nicht vorhandene gesundheitstouristische Angebote handelt. Dabei muss allerdings in therapeutisch ausgerichtete und in naturkundlich fokussierte Führungen unterschieden werden, wobei eine Mischform beider Ausrichtungen selbstverständlich möglich wäre.

Eine reine umweltdidaktische Vermittlung von Flora und Fauna wird vorrangig Einrichtungen ansprechen, die von sich aus bereits als Gruppen auftreten. Vor Ort sind dieses insbesondere Kindergärten und Schulen.

Das primäre Augenmerk ist jedoch in Kurorten und Heilbädern zweifellos auf therapeutisch ausgerichtete Führungen zu richten. Diese werden sich auf **Personen, die durch körperliche, geistige und/oder psychische Beeinträchtigungen** in ihren Möglichkeiten eingeschränkt sind, fokussieren. Für diese Personengruppen sollten Führungen in kleinen überschaubaren Gruppen angeboten werden. Für die von Therapeuten geleiteten Führungen kommt der besondere Aspekt einer fachlich kompetenten Betreuung hinzu, die sich sowohl bereits in der Ausarbeitung der Programme als auch der konkreten Durchführung niederschlägt. Derart spezifische Angebote, die der jeweiligen Beeinträchtigung angepasst sein müssen, gibt es auf dem freien Markt noch kaum. Hierzu sollten offensiv „Schnuppertage“ angeboten werden, die bei einer entsprechend guten Umsetzung sowohl über die Mundpropaganda zu weiteren Teilnehmern als auch direkt zu Buchungen von längeren Kuraufenthalten führen können. Hinzu kommt die Berichterstattung über diese gesundheitstouristische Produktinnovationen in unterschiedlichen Medien.



Die gesamte Palette der Aktivitäten, die Patienten und Kurgäste eigenständig ausführen („Selbstnutzung“), spricht zum einen die gleiche Zielgruppe (eingeschränkte Personen) an, sie kann darüber hinaus aber auch Personen erreichen, die drei besonders wichtige Merkmale der Kur- und Heilwälder hoch bewerten:

- die überdurchschnittliche infrastrukturelle Ausstattung (sehr gute Wegequalität, zahlreiche Ruhebänke, hohe und informative Beschilderungsdichte, usw.);
- die geringe Nutzungsdichte im Vergleich zu Wäldern im Umland großer Städte;
- die besondere Schutzfunktion für die Gäste (insb. in Heilwäldern);
das „Schutzbedürfnis“ steigt mit dem Alter, d.h. ältere Menschen werden vermutlich besonders positiv auf ein solches Angebot reagieren.

6.2 Vermarktungsstrategie

Der Vermarktungsstrategie für Kur- und Heilwälder sind mehrere Überlegungen grundsätzlicher Art vorzuschicken:

Mit diesen Wäldern wird ein neues Produkt für die Kurorte kreiert, das zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und Gewinnung neuer Gäste sowohl in den bisherigen als auch neuen Märkten eingesetzt werden kann.

Somit sollte die strategische Einbettung der Kur- und Heilwälder in das touristische Angebotsportfolio der Pilot-Destinationen über eine Produktstrategie und keinesfalls über eine Kostenführerschaftsstrategie realisiert werden. Je nach Marktgebiet handelt es sich um eine Produkterweiterungs- bzw. Diversifizierungsstrategie (vgl. Abbildung 3 sowie PEPELS 2009: 1434 ff.).

Abb. 3: Geschäftsfelderstrategien



Quelle: Eigene Darstellung

Die Pilot-Destinationen können mit der Ausweisung und Einrichtung der Kur- und Heilwälder nicht nur eine Erweiterung bzw. Diversifizierung ihrer Angebotspalette erreichen, sondern sollten es als ein touristisches Alleinstellungsmerkmal (*unique selling proposition*, USP) aufbauen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass von diesen gesundheitstouristischen Produktinnovationen tatsächlich ein Mehrwert aus Kundensicht geschaffen werden muss. Den Gesundheitszustand gilt es spürbar zu verbessern und das Wohlbefinden zu steigern. Somit wird der Destination ein sehr positives Gesamterlebnis zugeschrieben. Tatsächlich können die Pilot-Gemeinden mit ihrer Angebotserweiterung eine verstärkte Marktdurchdringung in den gleichen Märkten erzielen und neue potenzielle Gäste und Patienten ansprechen.

Dies lässt sich mit der Theorie des Tourismus-Attraktionssystems nach NEIL LEIPER (1990) erklären. Gäste werden demnach von ihren eigenen Bedürfnissen in Destinationen gelenkt (und nicht quasi-magnetisch dorthin „gezogen“). Diese Bedürfnisse (z.B. die jeweiligen eigenen Indikationen wie beispielsweise Rückenleiden, Asthma oder Hautprobleme für gesundheitsorientierte Urlaube) konzentrieren sich auf ein Kernangebot², das den Hauptgrund für die Reise darstellt (z.B. gesundheitstouristische Angebote in verschiedenen Destinationen) und sich je nach Bedeutung für die Reiseentscheidung abstufen lässt:

- Der primäre Angebotskern ist den potenziellen Gästen bereits vor Reiseantritt durch verschiedene Informationen³ bekannt. Die Kernangebote lassen sich weiter abstufen zu sekundären und tertiären Angebotskernen:
- Der sekundäre Angebotskern ist dem Gast zwar ebenfalls vor der Reise bekannt (z.B. der Nationalpark Jasmund), aber er ist nicht der Hauptgrund, sich für diese Destination zu entscheiden. Der Nationalpark wird aufgrund des primären Kernangebotes besucht. Damit ist die Entscheidung für die Region gefallen. Werden in dieser Region gesundheitsorientierte Angebote, wie z.B. die Nutzung des Kur- und Heilwaldes für therapeutische Zwecke geboten, wird er diese zur Linderung seiner Beschwerden wahrnehmen.

² *nucleus* in der Original-Terminologie.

³ Sog. *generating marker*. Damit sind nicht die Medien und Werbemittel gemeint, sondern Informationen jeglicher Art über diesen Nukleus.

- Der tertiäre Angebotskern hingegen ist vor Reiseantritt unbekannt und wird vor Ort durch verschiedene Informationen kennengelernt. Dies kann z.B. durch größere Werbetafeln am Rand einer Schnellstraße („Besuchen Sie den Nationalpark Jasmund!“) geschehen⁴. Andererseits können die Informationen direkt am Standort der touristischen Attraktion vermittelt werden. Beim Eingang zum Kur- und Heilwald wäre dies bspw. das Schild⁵ „Kur- und Heilwald“ samt einigen kürzeren Erläuterungen.

Dieses Beispiel zeigt, dass die neu definierten gesundheitstouristischen Waldkategorien für die oben definierten Zielgruppen unterschiedliche Rollen als Angebotskerne bzw. Informationsträger spielen (vgl. Übersicht 6). So ist es für die Pilot-Destinationen aufsuchenden Gästegruppen (Bade- und Strandurlauber, klassische Kurgäste) wenig wahrscheinlich, dass sie ihre Motivation auf die neuen Waldkategorien ausrichten. Es ist anzunehmen, dass die neuen Angebote vor Ort wahrgenommen werden und das positive Bild der Destination weiter stärken bzw. verbessern und damit die Wiederkehrwahrscheinlichkeit erhöhen. Zudem besteht die Möglichkeit, diese Zielgruppe für das neue Angebotsspektrum der Destinationen zu interessieren und für einen Wiederholungsbesuch außerhalb der Badesaison zu motivieren, wodurch die starke Saisonalität ausgeglichen werden könnte.

Die Besucher von Patienten haben womöglich durch ihre einladenden Verwandten/Freunde bereits von den neuen Angeboten erfahren. Allerdings ist und bleibt der Besuch der anderen Gäste das Hauptmotiv, so dass v.a. die wirklich neue Kategorie „Kur- und Heilwald“ als sekundäre Angebotskerne wirken.

Besonders für die intensiv anzusprechende Kernzielgruppe der neuen Patienten in den REHA-Kliniken und Präventionseinrichtungen können die Kur- und Heilwälder die Reiseentscheidung wesentlich beeinflussen und als primäre Kernangebote wirken. Dies hängt allerdings stark davon ab, ob es gelingt, Informationen über diese Angebote zu vermitteln, die den potenziellen neuen Gästen ihr Bedürfnis nach einem Gesundheitsurlaub an der See **in Verbindung** mit waldtherapeutischen Angeboten durch klar strukturierte Offerten bewusst werden lassen.

⁴ *transit marker* in der Original-Terminologie.

⁵ *contiguous marker* in der Original-Terminologie.

Dennoch sollte man die Größe dieser Kernzielgruppe, also der Kur- und Heilwaldgäste im engeren Sinne, die ohne das Vorhandensein von Kur- und Heilwäldern nicht in die Destination gereist wären, nicht überschätzen. Im höchst komplexen psychologischen Vorgang der touristischen Destinationswahl entscheiden sich die Besucher für ein gesamtes Angebotsbündel, in das neben einzelnen Attraktionspunkten und Aktivitäten (wie eben bspw. dem waldtherapeutischen Angeboten in Kur- und Heilwäldern) die gesamte touristische Dienstleistungskette eingeht (An- und Abreise, Beherbergung, Gastronomie, Freizeitaktivitäten, sonstige Dienstleistungen). Nur wenig beeinflussbare Faktoren wie die räumliche Lage, Erreichbarkeit, Wetter, Preis-Leistungs-Relation usw. (vgl. u.a. RITCHIE/CROUCH 2003) sind Bestandteil des Destinationsmanagements.

Übersicht 6: Waldkategorien, Zielgruppen und ihre Rolle als touristische Attraktionen

| Zielgruppen / Waldkategorien | Heilwald | Kurwald |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| (Kur-)Gäste vor Ort | Tertiärer Angebotskern | Tertiärer Angebotskern |
| Besucher von (Kur-)Gästen vor Ort | Sekundärer/Tertiärer Angebotskern | Sekundärer/Tertiärer Angebotskern |
| Neue (Kur-) Gäste | Primärer Angebotskern | Primärer/Sekundärer Angebotskern |

Quelle: Eigene Darstellung

Das bereits erwähnte Stichwort „Gesundheitsurlaub“ führt zu einer weiteren Überlegung: Obwohl dem Gesundheitstourismus seit einigen Jahren ein sehr großes Marktpotenzial zugeschrieben wird, bleiben die konkreten Ergebnisse hinter diesen hohen Erwartungen zurück (vgl. RULLE et al. 2010). Ein möglicher Grund dafür könnte die semantische Unschärfe zwischen Touristen und Urlaubern sein: Gesundheitstouristen sind z.B. die Patienten einer Reha-Klinik an der Ostsee, die sich jedoch wohl kaum als Urlauber dort bezeichnen würden. Das Problem liegt nun darin, dass es durchaus ernstzunehmende Zielgruppensegmente gibt, die als gesundheitsbewusste Menschen auch im Urlaub etwas für ihre Gesundheit bewirken möchten. Diese Personen machen Urlaub und möchten diesen nicht mit Klinikaufenthalt assoziieren und nicht als Patienten adressiert werden.

Überspitzt gesagt: die unter milden Burn out-Syndromen leidende Führungskraft sollte man nicht versuchen in eine der genannten Unterkunftsformen einzuquartieren, wenn es um die Vermarktung der Kur- und Heilwälderangebote geht, sondern eher in spezifisch ausgerichtete „Gesundheitshotels“.

Dies führt zur nächsten wesentlichen Frage: Wie sollen die Zielgruppen erreicht werden? Hierbei kann zwischen der Information/der Vermarktung im engeren Sinne (Werbung) und der konkreten Reisevermittlung, -organisation und -vorbereitung differenziert werden.

Allgemein ist klar, dass die Kur- und Heilwälder sinnvoll in das bereits bestehende, etablierte Destinationsmarketing integriert werden müssen, wobei sie selbstverständlich als wesentliche Neuerungen herausgestellt werden sollten. Um ein Bewusstsein für das neue Angebot bei entscheidenden Multiplikatoren zu schaffen, müssen zum einen Touristiker, aber insbesondere Ärzte und Therapeuten über die Kur- und Heilwälder sowie die dortigen waldtherapeutischen Ansätze und Erfolge Bescheid wissen. Für eine wahrscheinlich nicht geringe Teilmenge der potenziellen neuen Gäste (der Kernzielgruppe) dürften Ärzte, Psychologen, Physio- und Psychotherapeuten und ihre Empfehlungen z.B. für einen waldtherapeutisch begleiteten Erholungsurlaub an der Ostsee zur Linderung der festgestellten Indikationen eine wesentliche Rolle bei der Entscheidung zu einem solchen Aufenthalt spielen. Gleiches gilt für die Fachkräfte der Reisebranche, die z.B. im Reisebüro nach möglichen Angeboten für Gesundheitsurlaub gefragt werden.



All diese Dienstleister müssen von dem Produkt „Kur- und Heilwald“ überzeugt sein. Die Vermarktungsstrategie muss sich hier dreigleisig an die potenziellen Kunden selbst, sowie an die medizinisch als auch touristischen Multiplikatoren wenden. Dem entsprechend gilt es die Werbemaßnahmen wie Inserate, Messeauftritte, Incentive-Reisen, Informationsveranstaltungen, Berichte in Branchen- und Fachmagazinen auszurichten. Daraus ergibt sich ein möglicher Schulungsbedarf für Mitarbeiter in der Tourismusbranche (u.a. vor Ort in den Kurverwaltungen).

Die Buchung und Organisation von Reisen erfolgt heute in vielen Fällen selbstständig über das Internet und die Webauftritte der Destinationen bzw. Unterkünfte. Dennoch haben Reiseveranstalter als Reisemittler nicht an Bedeutung verloren. Für die Kernzielgruppe der Kur- und Heilwälder sind wahrscheinlich spezialisierte Nischen-Veranstalter zu bevorzugen, die sich bspw. auf Kur-, Wellness- und Gesundheitsangebote konzentrieren, dieses Marktsegment sehr gut kennen und die für waldtherapeutische Anwendungen sinnvolle kleinere Gruppen gut zusammenstellen können. Damit solche Pakete geschnürt werden, ist wie oben dargestellt, wesentlich, diese Dienstleister über die neuen Produkte zu informieren und vom Marktpotenzial zu überzeugen.

In Bezug auf die Organisation ist es weiterhin unerlässlich, dass vor Ort in den Pilot-Destinationen eine klare Struktur und Verantwortlichkeit für die waldtherapeutischen Angebote und für die Pflege und das Management der betreffenden Wälder existiert.

Die touristische Dienstleistungskette muss reibungsfrei ineinandergreifen wenn bspw. ein konventioneller Badegast das Bedürfnis verspürt an einer waldtherapeutischen Anwendung teilzunehmen: An wen muss der Interessent sich wenden? Wer organisiert die waldtherapeutischen Angebote federführend? Wer organisiert einen Transfer von der Unterkunft zum Kurwald? Wer informiert die LeiterInnen und MitarbeiterInnen der einzelnen Beherbergungsbetriebe, so dass diese über Mundpropaganda die neuen Angebote vermarkten können oder zumindest fundiert darüber Auskunft geben können? Diese Fragen des Binnenmarketing und der Organisation der Dienstleistungskette sind also für den Erfolg der neuen Waldangebote von großer Bedeutung. Daraus leitet sich ein hoher Informations- und ggf. Schulungsbedarf ab, der die verschiedenen Dienstleistungsanbieter vor Ort einzubeziehen, zu informieren und vom neuen Produkt zu überzeugen hat.

Der Gast kann sich auf verschiedene Art und Weise über Waldtherapie-Angebote informieren: über das Internet/soziale Medien direkt bei den Anbietern/Koordinatoren der Angebote, in Katalogen und Broschüren die bei Reisemittlern und medizinischen Dienstleistern in den Quellgebieten ausliegen (z.B. Hausärzte, Apotheken) sowie persönlich bei den Gastgebern oder den Kurverwaltungen (s.o.).

Hinsichtlich der Vermarktungs-Kanäle (Medien) sind natürlich die üblichen (bisherigen) weiterhin zu nutzen, da ja das neue Angebot durch die Kur- und Heilwälder auch zu einer höheren Marktausschöpfung führen soll. Die neuen sozialen Netzwerke (Web 2.0) wie beispielsweise Facebook oder Twitter könnten durchaus zur Vermarktung genutzt werden, zumal eventuell ein Überraschungseffekt eintritt, dass diese eher auf ältere Gäste ausgerichteten Angebote auch in diesen von jüngeren Zielgruppen dominierten Medien präsent sind. Dennoch sollte nicht übersehen werden, dass die sozialen Online-Netzwerke auf die vermutliche Hauptzielgruppe noch nicht zugeschnitten sind.

Bei der medialen Ansprache neuer Zielgruppen ist zu bedenken, dass diese ggf. auch nur über ein verändertes Vokabular erreicht werden können. So wirkt beispielsweise die Bezeichnung "Heilwald" nicht für alle Menschen gleichermaßen anziehend; der gleiche Wald kann mit der gleichen Angebotsstruktur auch ganz andere Zielgruppen ansprechen. ("Wald der Sinne")

Generell lässt sich feststellen, dass

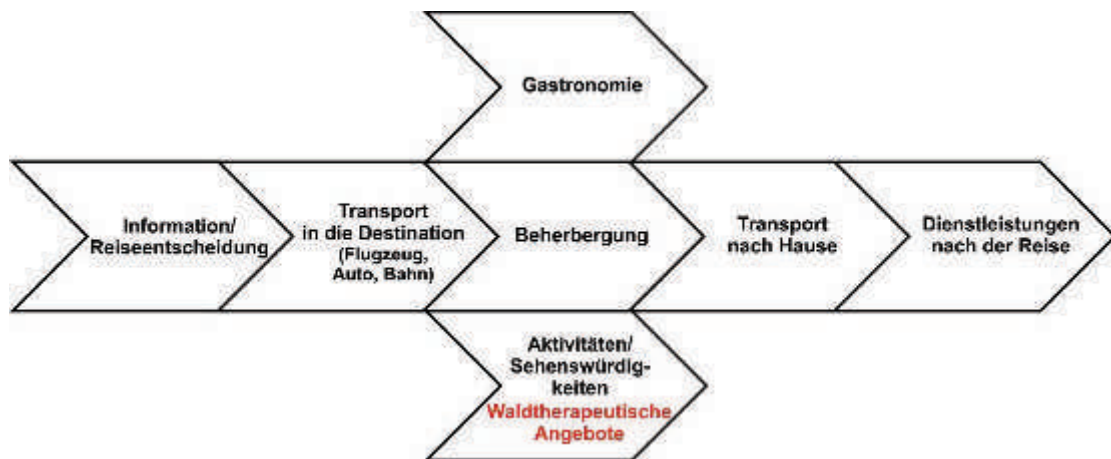
- der angestammte Markt der Patienten in REHA-Kliniken und Präventionseinrichtungen weiterhin im Zentrum der Marketingaktivitäten stehen muss; die Angebotserweiterung kann aber maßgeblich die Entscheidung der Patienten und Gäste zugunsten der Kur- oder Heilwald-Orte beeinflussen;
- Kurz-Urlaubern und ambulanten Kurgästen durch konkrete Angebote erreicht werden;
- über die Ansprache spezieller Zielgruppen ein (neues oder sehr spezielles) Image aufgebaut werden kann;
- aber eine Profilierung und die Möglichkeiten des Anwerbens neuer Patienten- und Gästegruppen stark abhängig ist von
 - dem bisherigen Image des Kurortes;
 - der aktuellen Gästestruktur (Alter, soz. Schichtung; Kassen-Privatgäste, usw.);
 - dem weiteren Freizeit-/Reha-Angebot und deren Infrastruktur.

Abschließend bleibt zu betonen, dass dieses Kapitel keinesfalls eine Ausarbeitung einer ortsspezifischen Vermarktungsstrategie ersetzt, da sich jeder Kurort durch seine ganz eigenen Merkmale und Profilierungen auszeichnet.

6.3 Beispielhafte Angebote

Im Folgenden sollen nun beispielhafte touristische Angebote vorgestellt werden, die auf verschiedene, oben aufgeführte Zielgruppen zugeschnitten sind. Zum besseren Verständnis des Vorgehens zeigt Abb. 4 die touristische Dienstleistungskette und die Rolle der therapeutischen oder freizeitorientierten Waldaktivitäten als Unteraspect der touristischen Aktivitäten vor Ort in der Destination. Diese Abbildung macht weiterhin deutlich, dass die auf Kur- und Heilwälder zugeschnittenen Angebote auch deutlich mehr umfassen müssen als dieses namensgebende Kernelement.

Abb. 4: Touristische Dienstleistungskette



Quelle: Eigene Darstellung

Es werden vier Beispielangebotspakete mit Fokus auf gesundheitstouristische Angebote skizziert.



Paket 1 richtet sich an eine sehr zahlungskräftige, aber gleichzeitig überaus schwierige potenzielle Gästegruppe: die gestressten Leistungsträger der Gesellschaft. Diese Personen sind vom Selbstverständnis her viel zu vital und dynamisch für eine klassische Kur und würden deshalb auch kaum ein traditionelles Kurangebot wahrnehmen

geschweige denn buchen. Die werbetechnische Ansprache, das gesamte Marketing muss vom Kurbetrieb abweichen und auf die Zielgruppe zugeschnitten sein. Daher liegt der Fokus auf dem Stressabbau und einer Auszeit vom Alltag, die in angenehmer Umgebung mit hochwertivem Angebot verbracht wird. Der Gesundheitsaspekt wird von der Wellness-/Wellbeing-Schiene ins Spiel gebracht, es sind nicht nur Mediziner, sondern persönliche Coaches oder Fitnesstrainer, die agieren, um individuell abgestimmte Programme mit den Gästen zu unternehmen und dabei u.a. die Kur- und Heilwälder aufsuchen, die explizit Körper und Geist Entspannung bieten.

Dieses extrem anspruchsvolle Klientel fordert eine perfekte "Rundum-Vollversorgung"; das reicht von vollständiger Planungssicherheit und -information über selbstverständliche Fahrdienstleistungen bis hin zu den Möglichkeiten flexibler Programmänderungen. Derartig hochwertige Angebotspakete können nur von den Akteuren vor Ort (Hoteliers, Therapeuten und weiteren Servicekräften) erstellt werden, die bereits als Team (Kooperationspartner) erprobt sind und über ein hohes Maß an organisatorischen Erfahrungen verfügen.

Paket 2 ist ebenfalls auf Kurzurlauber ausgerichtet, allerdings auf ein weniger zahlungskräftigeres Klientel; diese Gäste kümmern sich deshalb individuell um Anreise, Unterkunft und Verpflegung; sie buchen entweder über den gastgebenden Betrieb oder direkt bei einer Kurklinik ein waldtherapeutisches Paket und verbinden somit das Angenehme mit dem Gesundheitsförderlichen. Wichtig ist, dass die gesundheitstouristischen Anwendungen keinen dominierenden Zeitanteil des Urlaubs einnehmen und das Gefühl der Selbstbestimmtheit und Flexibilität weitgehend erhalten bleibt.

Paket 3 bietet ein neues Angebot für tendenziell eher ältere Gäste mit körperlichen, geistigen und/oder psychischen Beeinträchtigungen. Diese Personen sind in ihren Möglichkeiten die natürliche Umwelt zu genießen vielfach sehr eingeschränkt. Diese Bedarfslücke können speziell darauf eingerichtete Kur- und Heilwälder mit ihren waldtherapeutischen Anwendungen in gewissem Umfang ausfüllen. Die Abstimmung, die Anpassung auf die individuellen Bedürfnisse muss organisiert werden. Im Falle von Patienten in Kurkliniken wird sicherlich die Kurklinik die Federführung übernehmen. Für ambulante Kurgäste sind die lokalen Anbieter der therapeutischen Angebote gefordert, die sich sinnvollerweise gleich mit spezialisierten Reiseveranstaltern abstimmen sollten, damit interessierte Kurgäste fertige Angebotspakete buchen können.

Paket 4 zielt ebenfalls auf die Erweiterung eines traditionellen Gästesegments ab, nämlich die waldtherapeutische Ergänzung bewährter Familienkuren.

Das Preisniveau muss erschwinglich sein, die bewährten Unterkünfte und Organisationen können genutzt werden, in die allerdings die waldtherapeutischen Angebote sinnvoll zu integrieren sind. Speziell für Familien mit Kleinkindern sind die kinderwagengerechten Wege ein großer Vorteil. Die dortigen Einrichtungen können von Kindergruppen unter waldpädagogischer Anleitung genutzt werden und die spezielle Atmosphäre der Wälder trägt auch zur Erholung der Eltern bei.

Die vorstehend beispielhaft und nur kurz skizzierten Angebotspakete sollen aufzeigen, dass neue Gästegruppen, die den Erfolg der neu einzurichtenden Kur- und Heilwälder darstellen, sehr gezielt angesprochen werden müssen. Nicht nur das konkrete Programm vor Ort unterscheidet sich stark zwischen verschiedenen Nutzergruppen, sondern auch die Marketingkanäle und das verwendete Vokabular. Darüber hinaus variieren ebenfalls die Zuständigkeiten sowie Dienstleistungsanbieter, die sich jeweils um "ihre" Gäste kümmern. Das erfordert sowohl ein hohes Maß an Eigeninitiative als auch Kooperationsfähigkeit seitens der Therapeuten, Touristiker und anderer Akteure in den Kurorten.

Paket 1) „Rest from Stress“: eine kleine Auszeit zum Stressabbau

- Zielgruppe: Neue Kurgäste
- Charakteristika: im Berufsleben stark beanspruchte Menschen höheren Einkommens
- Preisniveau: sehr hoch
- Dauer: zwei bis drei Übernachtungen
- Organisation: Komplettpaket „Vollservice“ (Rund-um-Sorglos-Paket) mit persönlichem Coach, High-end Übernachtungen und Gastronomie sowie spezifischen Merkmalen wie beispielsweise "kein Internetzugang"

Ablaufbeispiel:

- Freitagabend: Abholung vom Flughafen, Besprechung mit Personal-Trainer, evtl. Fitnessstest; evtl. schon abendliches Joggen im Wald
- Samstag: Wanderung/Jogging im Wald mit Ruhephasen zur Entspannung (von Atmungsübungen bis zur totalen Stille im Wald oder auch Entspannungsübungen (Yoga, Thai Chi o.ä., aber auch ggf. Naturbeobachtung); Sauna, Massage; Ruhe; Dinner (individuellen Gourmet-Menü), evtl. Nachtwanderung
- Sonntag: Morgendlicher Waldspaziergang, ausgiebiger Brunch, Abschluss-Besprechung mit kleinem Time-Management-Briefing; Transfer zum Flughafen

Paket 2) Wald-Wellness „Schnupperaufenthalt“

- Zielgruppe: Neue Kurgäste, die etwas für die Gesundheit tun möchten
- Charakteristika: im Berufsleben stehende Menschen durchschnittlichen Einkommens
- Preisniveau: mittel/gehoben/flexibel: Übernachtungen und Gastronomie nach Präferenz und Kaufkraft
- Dauer: drei bis fünf Übernachtungen (flexibel), lange Wochenenden/Brückentage
- Organisation: Anreise, Unterkunft/Verpflegung individuell; Waldtherapeutisches Paket organisiert von einem lokalen Anbieter

Ablaufbeispiel:

- Mittwochnachmittag/-abend: individuelle Anreise, evtl. abendlicher Spaziergang im Kurwald
- Donnerstag/Feiertag: Untersuchung/Fitnessstest, darauf basierend individuelles Kur-/Trainingsprogramm; 1. Anwendung im Kur-/Heilwald
- Freitag: 2. Anwendung im Kur-/Heilwald (evtl. nachts oder frühmorgens), freie Verfügung
- Samstag: 3. Anwendung im Kur-/Heilwald, freie Verfügung, abends kulturelle Veranstaltung
- Sonntag: Morgendlicher Waldspaziergang, ausgiebiger Brunch, individuelle Abreise

Paket 3) Kur- und Heilwald für Alle: Jeder kann in den Wald!

- Zielgruppe: Neue Patienten und Kurgäste mit verschiedenen Beeinträchtigungen
- Charakteristika: gesundheitlich eingeschränkte Menschen tendenziell höherer Alterskohorten, denen bislang Waldaufenthalte nicht möglich sind
- Preisniveau: variabel, nach Kaufkraft sofern nicht von den Sozialversicherungsträgern
- Dauer: zwei bis drei Wochen (indikationsabhängig)
- Organisation: spezialisierte Reiseveranstalter; für Kurgäste auch kleine Gruppen möglich zum Knüpfen neuer sozialer Kontakte
- Allgemein: Integration der Kur- und Heilwälder in sonstige Therapie-Programme (tägliches Besuch/oder alle 2-3 Tage)

Untergruppen:

- Naturbeobachtungen im Wald für mobilitätseingeschränkte Gäste („Rollstuhl/Rollator“-Gruppe)
- Naturerleben für visuell eingeschränkte Gäste (Hören, Fühlen, Riechen... des Waldes)
- Senioren mit hohem Schutzbedürfnis

Paket 4) Familienkur im Wald

- Zielgruppe: Erneuerung trad. Gästesegmente, evtl. neue Kurgäste
- Charakteristika: Erneuerung der traditionellen Mutter/Vater-Kind-Kuren, auch für Alleinerziehende und Patchwork-Familien
- Preisniveau: erschwinglich
- Dauer: variabel, nahezu jede Dauer erdenklich
- Organisation: bewährte Träger und Abläufe

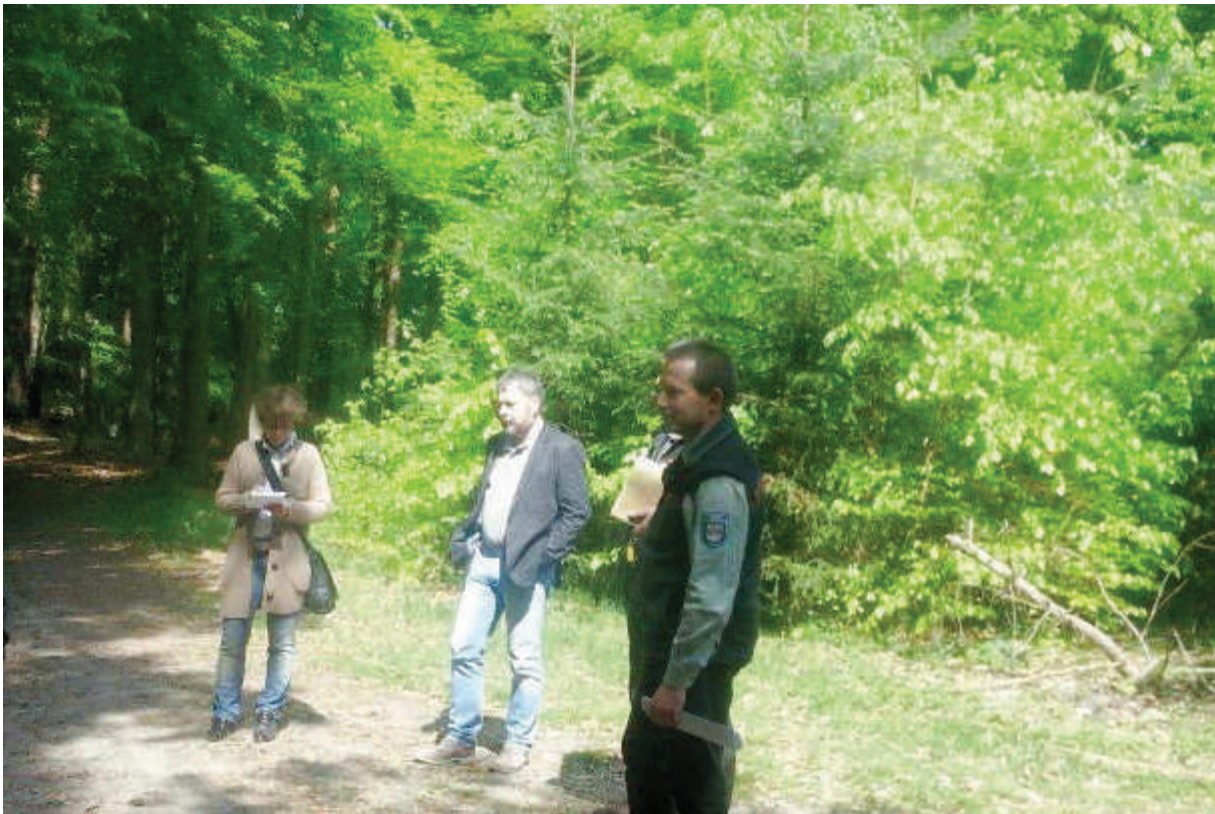
Ablaufbeispiel:

- Einbindung der Kur- und Heilwälder in sonstige Programme
- Ruhe/Erholung für Eltern
- Spielerisches Entdecken der Natur bei gleichzeitig gesundheitsförderlichem Aufenthalt im Wald für Kinder
- kinderwagengerechte Wege in den Kur-, Heil- und Erlebniswäldern
- Kontaktmöglichkeiten mit Peergroup-Mitgliedern (z.B. Kindergruppen in den Wäldern, spezielle waldtherapeutisch geschulte Pädagogen)

7 Checkliste zur Entwicklung von Kur- und Heilwäldern

In der folgenden Übersicht sind zentrale Schritte auf dem Weg der Entwicklung von Kur- und Heilwäldern in einer Checkliste zusammengestellt. Sie ergeben sich aus den in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Ergebnissen und den Erfahrungen aus den Pilotgemeinden vor Ort.

Dabei wurde versucht, die Projektarbeit in verschiedene Phasen zu gliedern und Hinweise auf institutionelle und personelle Beteiligung sowie sinnvolle Zeitpunkte für die jeweiligen Teilschritte zu geben. Die Entscheidung für eine übersichtliche schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte untereinander verzichtet darauf, zeitgleich ablaufende Projektschritte nebeneinander zu beschreiben. Daher sind die verschiedenen Phasen in unterschiedlichen Tönen dargestellt, wodurch verdeutlicht werden soll, dass die Tätigkeiten während der jeweiligen Phasen parallel – aber inhaltlich miteinander abgestimmt – stattfinden können.



Übersicht 7: Checkliste zur Entwicklung von Heil- und Kurwäldern

| Was? | Wer? | Wann beginnen? | Anmerkungen | Erledigt |
|--|------------------------|--------------------|--|----------|
| Initiierungsphase | | | | |
| Interesse für die Idee wecken | Promotor | vor Planungsbeginn | | |
| Partner suchen | Promotor | vor Planungsbeginn | Das Vorhandensein einer verbindlichen und verlässlichen Partnerschaft ist für eine erfolgreiche Umsetzung wesentlich: <ul style="list-style-type: none"> - Gemeindevertretung - Gemeindeverwaltung - Reha-Kliniken - Gesundheitseinrichtungen, niedergelassene Ärzte - Tourismuswirtschaft und Touristiker | |
| Vorauswahl Waldgebiet - grundsätzliche Machbarkeitsprüfung | Promotor/Partnerschaft | vor Planungsbeginn | Voraussetzungen nach §22 LWaldG MV prüfen | |
| Finanzierung für Vorbereitungsphase klären | Partnerschaft | vor Planungsbeginn | Die Finanzierung der Vorarbeiten bis zur Beantragung der Ausweisung sollte frühzeitig geklärt sein, um Zeitverzögerungen zu vermeiden, dabei ist das Vergaberecht zu berücksichtigen. | |
| Prüfung der Förderungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> - Landesrichtlinie nach EFPLR - Andere Fördermittelgeber | Partnerschaft | vor Planungsbeginn | Da die infrastrukturelle Ausstattung von Kur- und Heilwäldern möglicherweise erhebliche Investitionen erfordert, ist die frühzeitige Recherche, unter welchen Bedingungen bei welchen Institutionen Fördermittel eingeworben werden können notwendig (z.B. Zertifizierung der Waldbewirtschaftung). | |

| Vorbereitungsphase | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Einbindung Behörden, ggf. - Forstbehörde - Naturschutzbehörde - Denkmalschutz - Regionalplanung | Partnerschaft | Beginn mit Bildung der Partnerschaft | Für die Einbindung weiterer Stakeholder können einzelne Partner im Namen der Partnerschaft tätig werden. Zur zeitnahen und effektiven Information und Beteiligung der Stakeholder ist eine geeignete Kommunikationsform zu wählen (z.B. Arbeitstreffen...) | |
| Einbindung benachbarter Waldbesitzer | Partnerschaft | Beginn mit Bildung der Partnerschaft | z.B. Frage der Bejagung klären | |
| Einbindung von Interessensvertretern z.B.: - Touristiker - Hoteliers | Partnerschaft | Beginn mit Bildung der Partnerschaft | | |
| Pressearbeit | Partnerschaft/Zuständigkeit für Öffentlichkeitsarbeit | Beginn vor Auftaktveranstaltung | Informationen vor Auftaktveranstaltung | |
| Öffentlichkeitsbeteiligung Beauftragung Medizinisches Gutachten: - Indikationen - Therapieformen auf der Grundlage der Qualitätskriterien | Partnerschaft Wissenschaftliche Experten zur Waldtherapie | Vor Entscheidung für Erstellung von Unterlagen Mit/umgehend nach Auftaktveranstaltung | Auftaktveranstaltung mit Partnerschaft, eingebundenen Stakeholdern und Öffentlichkeit Informationsaustausch mit Waldgutachter sinnvoll/erforderlich | |
| Beauftragung Waldgutachten - Waldsituation - Aktuelle infrastrukturelle Ausstattung und Nutzung - Empfehlungen auf der Grundlage der Qualitätskriterien | Forstbehörde Freie Gutachter | Mit/umgehend nach Auftaktveranstaltung | Informationsaustausch mit medizinischem Gutachter sinnvoll/erforderlich | |

| Umsetzungsphase | | | |
|---|---|---|--|
| Entscheidung für die weitere Entwicklung zum Kur- oder Heilwald | Gemeindevertretung? Anderer Antragsteller | | Im Vorfeld ist die Abwägung von Aufwand und Nutzen wichtig. Zu berücksichtigen sind dabei folgende Aspekte: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterung der Angebotsstruktur ▪ Ansprache verschiedener Zielgruppen ▪ Erhöhung der Gästezufriedenheit ▪ Steigerung der Gästezahlen/Erschließung weiterer Gästegruppen ▪ Erhalt und Schaffung neuer Arbeitsplätze ▪ Abschätzung der Effekte zur Stärkung der lokalen/regionalen Wirtschaft <ul style="list-style-type: none"> • Bauphase • Betrieb |
| Erarbeitung konkreter Planungsunterlagen | Planungsbüro | Nach Entscheidung für weitere Entwicklung | <ul style="list-style-type: none"> - Grundlage: med. Gutachten, Waldgutachten, Entscheidung des pot. Antragstellers - Rücksprache mit Genehmigungsbehörde - Abstimmung mit der Verwaltung und Behörden - Kostenkalkulation |
| Öffentlichkeitsarbeit | Partnerschaft, Verwaltung Waldbesitzer | Während und nach Entscheidungsprozess | |
| Investitionsklärung | | Ggf. nach Fertigstellung konkreter Planungsunterlagen | Im Vorfeld der Ausweisung sind infrastrukturelle Investitionen erforderlich |
| Entwicklung Vermarktungsstrategie | Partnerschaft Gemeinde, Kurverwaltung, Nutzer, Zertifizierer | Mit Erarbeitung von Planungsunterlagen | Gutachten, Zusammenarbeit mit Anbietern erforderlich <ul style="list-style-type: none"> - Zielgruppen - Konkrete Angebote - Vorschläge Vermarktungskanäle |
| Einreichung Unterlagen zur Ausweisung | Antragsberechtigte Institution | Nach Fertigstellung | Antrag an Oberste Forstbehörde auf Ausweisung eines Kur- oder Heilwaldes nach §22 LWaldG-MV |
| Ausweisung | Oberste Forstbehörde | Nach Prüfung der Unterlagen | |

| Vermarktungsphase | | | |
|--------------------------------------|--|---|---|
| Öffentlichkeitarbeit | Kurverwaltung Partnerschaft Waldbesitzer | Nach Entscheidung zur Ausweisung | |
| Vermarktung | Kurverwaltung Reha-Kliniken Gesundheitswirtschaft Touristiker | Nach Ausweisung | Vermarktungsstrategie orientiert an <ul style="list-style-type: none"> - Indikationen/Therapievorschlägen - Zielgruppen: derzeitige/zu erschließende - Verschiedenen VermarktungskanälenGrüß |
| Infrastrukturelle Investi- tionen | Waldbesitzer | Weitere Entwicklung ent- sprechend der Beantra- gung/Ausweisung | |

7 Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen

Als wesentliches Ergebnis des vom Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. durchgeführten Projektes zur Definition, Ausweisung und Vermarktung von Kur- und Heilwäldern ergibt sich, dass **großes Interesse** an diesen Wald-Kategorien **besteht**, die seit der Novellierung des Landeswaldgesetzes von den zuständigen Forstbehörden ausgewiesen werden können. Kurorte und touristische Destinationen haben das Potenzial für die Erweiterung ihrer gesundheitstouristischen Angebotspalette durch Kur- und Heilwälder erkannt, denen sowohl von medizinischen Fachleuten als auch der wissenschaftlichen Literatur therapeutischer Nutzen zugesprochen wird.

Im nächsten Schritt muss nun die konkrete **Umsetzung in den fünf Pilot-Destinationen** erfolgen. Diese beinhaltet nicht nur die Einrichtung einer walddgerechten, indikationsbezogenen Infrastruktur, sondern gleichzeitig umfangreiche Informations- und Schulungsmaßnahmen sowohl für Touristiker als auch Therapeuten vor Ort. Darüber hinaus sind alle relevanten Institutionen und Einrichtungen (von den REHA-Kliniken über die Präventionseinrichtungen bis hin zu niedergelassenen Ärzten) in die Umgestaltung und Erweiterung der Angebotspalette in den Orten einzubeziehen.

Diese neuen therapeutischen Angebote, durch Nutzung der Gesundheitsaspekte des Kur- und Heilwaldes, gilt es den Kranken- und Rentenversicherungen nahezubringen. Besonders unter dem Gesichtspunkt des zu erwartenden Präventionsgesetzes kann die Nutzung des Kur- und Heilwaldes für therapeutische Zwecke ein willkommenes Zusatzangebot für die Leistungsträger sein. Dazu ist es notwendig in Verhandlungen einzutreten, um diese in die jeweiligen Leistungskataloge der Krankenkassen und Rentenversicherungsträger aufnehmen zu lassen. Um die Wirkweise der therapeutischen Nutzung für die betreffenden Indikationen nachzuweisen, ist eine sorgfältige **wissenschaftliche Evaluierung** geboten. Dies betrifft den medizinischen Mehrwert der waldtherapeutischen Anwendungen und Behandlungen. Dazu gehören u.a.

- indikationsbezogene Nachweise der Wirksamkeit waldtherapeutischer Angebote,
- die Erhebung von Frequentierung und Akzeptanz der Kur- und Heilwälder.

Um die touristischen Effekte der neuen Angebotskomponente zu untersuchen, gehören dazu u.a.:

- die Messung der Attraktivitätssteigerung der Destinationen,
- die Analyse der Folgen, beispielsweise hinsichtlich der Aufenthaltsdauer, des Ausgabeverhaltens usw., um damit die touristische Wertschöpfung und deren Beitrag zu einem nachhaltigen wirtschaftlichen Wachstum berechnen zu können.

Der lokale "wirtschaftliche Erfolg" von Kur- und Heilwäldern wird maßgeblich davon bestimmt, in wieweit es den lokalen Anbietern und Akteuren (Kliniken, Therapeuten, Beherbergungsbetrieben, Touristikern usw.) gelingt, dieses neue Produkt zu vermarkten und über Kooperationen neue Gäste- und Patientengruppen zu gewinnen.

Es kristallisierte sich im Rahmen der Projektarbeit heraus, dass ein wesentlicher Folgeschritt die Initiierung, Einführung und Etablierung einer Weiterbildung zum **Waldtherapeuten**, analog des Gartentherapeuten, ist. Das modular aufgebaute Fort- und Weiterbildungsangebot sollte unterschiedlichen Herkunftsberufen (insbesondere aus der Fortwirtschaft und der Medizin) offen stehen. Dazu ist es notwendig, ein entsprechendes Curriculum zu erarbeiten.

Laut Landeswaldgesetz ist es bisher nur in Mecklenburg-Vorpommern möglich, einen Kur- und Heilwald auszuweisen. So haben die fünf in das Projekt eingebundenen Pilotgemeinden voraussichtlich für die nächste Zeit ein Alleinstellungsmerkmal. Im Rahmen der Projektarbeit zeigte sich sehr viel nationales und internationales Interesse an Wissenstransfer.

Von den fünf Pilotgemeinden hat das Ostseebad Heringsdorf bereits mit einem Entwicklungskonzept, entsprechend des Kriterienkatalogs, beispielhaft die Vorreiterrolle übernommen und will in die Umsetzungsphase gehen.

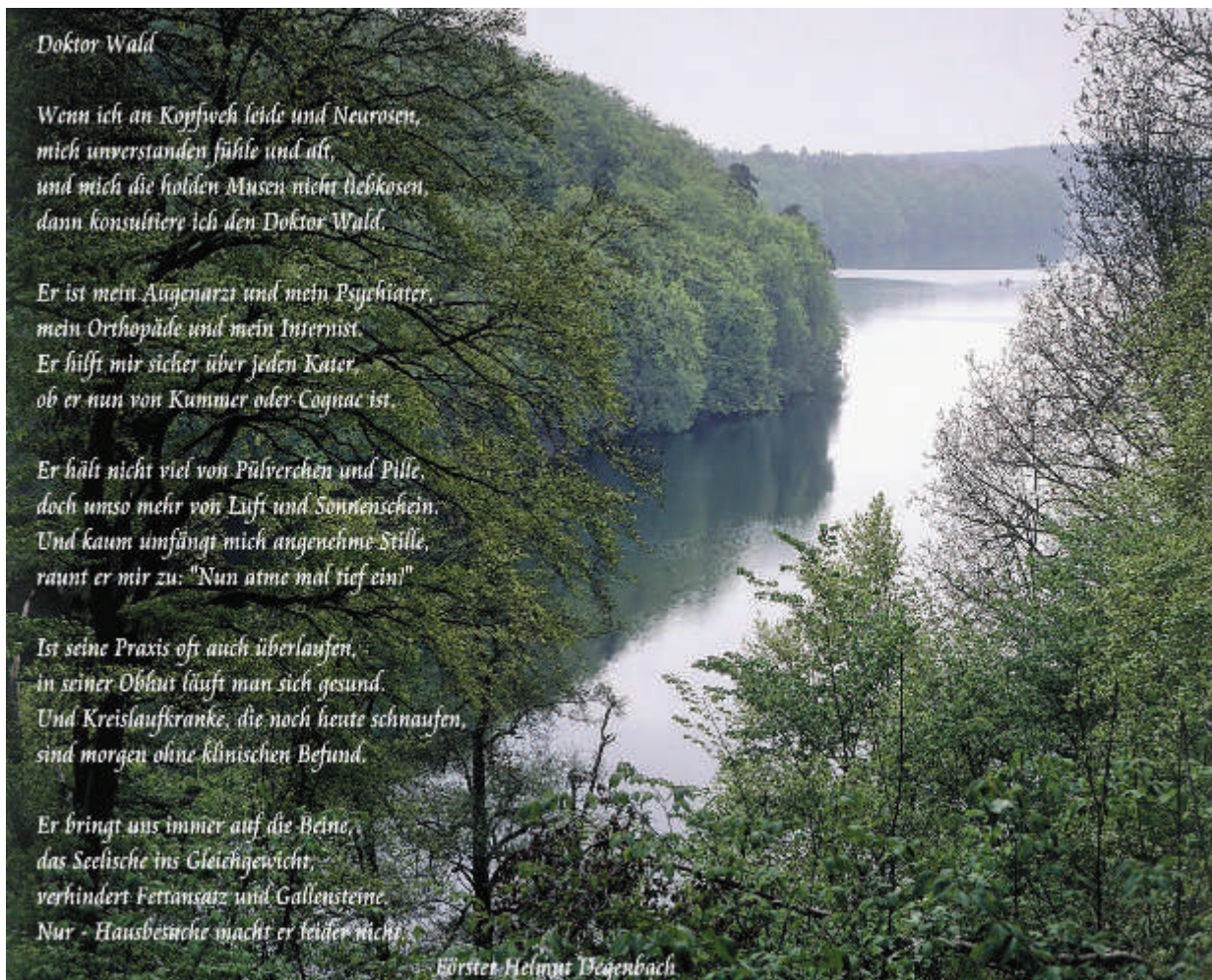
Mit diesem Projekt ist ein erfolgreiches Pilotvorhaben als Vorleistung eingebracht worden, so dass die nächste Stufe der Verbreitung des Konzeptes realistisch und notwendig erscheint. Deshalb sollte 2016 ein internationaler Kongress durchgeführt werden, um Erfahrungen und Informationen disziplinübergreifend (insbesondere zwischen der Forstwirtschaft, der Medizin und dem Tourismus) austauschen zu können.

Die Kur- und Heilwälder stellen ein Paradebeispiel nachhaltiger Nutzung und Gestaltung natürlicher Ressourcen für gesundheitliche und soziale Zwecke dar, sie bedienen alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit:

- die Sicherung und schonende Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen;
- die Schaffung und Sicherung nachhaltiger ökonomischer Strukturen in der Gesundheits- und Tourismuswirtschaft;
- die Identifikationsmöglichkeiten der lokalen Bevölkerung mit „ihrem“ Kur- bzw. Heilwald und darüber hinaus schaffen sie vielfältige Optionen zur Begegnung und zur Kommunikation zwischen ortsansässigen Personen, Kurgästen und Patienten.

Fazit:

Kur- und Heilwälder weisen ein hohes Maß an gesundheitsfördernden Aspekten und hohes Potenzial zur innovativen Attraktionssteigerung etablierter Kurorte auf.



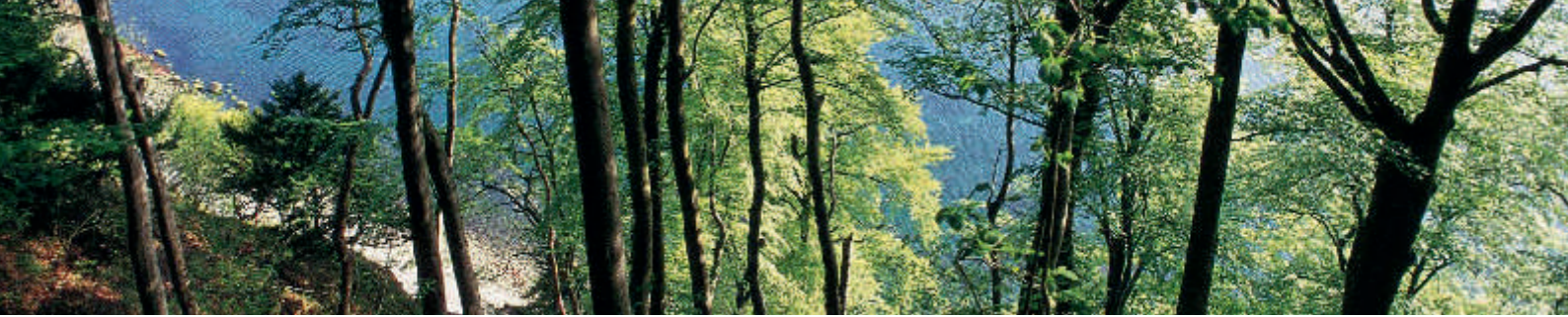
Quellen

- Beelitz (2015): <http://www.beelitz.de/verzeichnis/objekt.php?mandat=4814>, eingesehen am 02.04.15.
- BZ (Berliner-Zeitung) (2015): <http://www.berliner-zeitung.de/brandenburg/beelitz-heilstaetten-die-geisterhaeuser-von-beelitz,10809312,24600886.html>, <http://www.spiegel.de/einestages/luxus-satorium-beelitz-a-947381.html>, eingesehen am 02.04.2015.
- BÜRGER-ARNDT, R., Ohse, B., Meyer, K., Höltermann, A. (Red.) (2012): *Ökosystemdienstleistungen von Wäldern* (=BfN-Skripten 320). Bonn-Bad Godesberg.
- DONOVAN, G. H., BUTRY, D. T., MICHAEL, Y. L., PRESTEMON, J. P., LIEBHOLD, A. M., GATZIOLIS, D., MAO, M.Y. (2013): The Relationship Between Trees and Human Health. Evidence from the Spread of the Emerald Ash Borer. In: *American Journal of Preventive Medicine* 44 (2), 139–145.
- ELSASSER, P. (1996): *Der Erholungswert des Waldes. Monetäre Bewertung der Erholungsleistung ausgewählter Wälder in Deutschland* (= Schriften zur Forstökonomie 11). Frankfurt am Main.
- 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., CAMILLERI PODESTA, M. T., WAASETH, G. (2011): "Health Benefits of Nature Experience: Psychological, Social and Cultural Processes". In: Nilsson, K., Sangster, M., Gallis, C., Hartig, T., de Vries, S., Seeland, K., Schipperijn, K. (Hrsg.): *Forests, Trees and Human Health*. Berlin u.a.: Springer, S. 127-168.
- IGGT (Internationale Gesellschaft Gartentherapie) (2015): <http://www.iggt.eu/>, eingesehen am 10.05.2015.
- LEIPER, N. (1990): "Tourist Attraction Systems". In: *Annals of Tourism Research* 17 (3), S. 367-384.
- LÖWENSTEIN, W. (1994): *Die Reisekostenmethode und die bedingte Bewertungsmethode als Instrumente zur monetären Bewertung der Erholungsfunktion des Waldes. Ein ökonomischer und ökonomischer Vergleich* (= Schriften zur Forstökonomie 6). Frankfurt am Main.
- MAAS, J., VERHEIJ, R. A., DE VRIES, S., SPREEUWENBERG, P., SCHELLEVIS, F. G., GROENEWEGEN, P. P. (2009): Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology Community Health* 63 (12), S. 967-973.
- MAYER, M., JOB, H. (2014): The economics of protected areas – a European perspective. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 58 (2/3): 73-97.
- MORITAA, E., FUKUDAA, S., NAGANOB, J., HAMAJIMAC, N. YAMAMOTOD, H., IWAIE, Y., NAKASHIMAF, T., OHIRAG, H., SHIRAKAWAA, T. (2007): "Psychological effects of forest environments on healthy adults: Shinrin-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction". In: *Public Health*, URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350606001466>
- PARK, B.-J., TSUNETSUGU, Y., ISHII, H., et al. (2008): Physiological effects of shinrinyoku (taking in the atmosphere of the forest) in a mixed forest in Shinano Town, Japan. In: *Scandinavian Journal of Forest Research* 23, S. 278-283.
- PEPELS, W. (2009): *Handbuch des Marketing*. 5. Auflage. München.
- RITCHIE, J.R.B., CROUCH, G.I. (2003): *The competitive destination: A sustainable tourism perspective*. Wallingford: CABI Publishing.
- RULLE, M., HOFFMANN, W., KRAFT, K. (2010): *Erfolgsstrategien im Gesundheitstourismus*. Berlin: Erich Schmidt.
- ULRICH, R. S. (1984): View through a window may influence recovery from surgery. In: *Science* 224 (1984), S. 420-421.
- ZUNDEL, R. (1990): *Einführung in die Forstwissenschaft*. Stuttgart.

Anhang

Anhänge:

- 1 - Übersicht Schuh/Immich 2013a
- 2 - Analyse und Evaluation (Kraft 2013a)
- 3 - Auswertung Befragung (Kraft 2013b)
- 4 - Indikationsgutachten (Kraft 2013c)
- 5 - Waldgutachten Bad Doberan
- 6 - Waldgutachten Graal –Müritz
- 7 - Waldgutachten Heringsdorf
- 8 - Waldgutachten Sassnitz
- 9 - Waldgutachten Waren (Müritz)
- 10 - Kriterienkatalog für die Strukturen eines Erholungs-, Kur und Heilwaldes
- 11 - Rechtliche Rahmenbedingungen (2014)
- 12 - Exkursionsführer Heringsdorf (2015)



„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 1

Übersicht Schuh/Immich 2013a



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

INSTITUT FÜR MED. INFORMATIONSVERARBEITUNG,
BIOMETRIE UND EPIDEMIOLOGIE (IBE)

LEHRSTUHL FÜR PUBLIC HEALTH UND
VERSORGUNGSFORSCHUNG



Kur- und Heilwald in Mecklenburg-Vorpommern

Evaluation, zusammenfassender Bericht und wissenschaftliche Expertise

Prof. Dr. Dr. Angela Schuh, Gisela Immich (cand. B. Sc.)

München, im Mai 2013

Inhaltsverzeichnis

Kur- und Heilwald in Mecklenburg-Vorpommern – Evaluation, zusammenfassender Bericht und wissenschaftliche Expertise

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Einleitung | 1 |
| 2. | Übersicht des aktuellen Wissenstandes zur Waldtherapie | 2 |
| 2.1. | Grundsätzliche Aspekte der positiven Wirkung des Waldes | 2 |
| 2.2. | Biometeorologische Grundlagen der Waldtherapie | 4 |
| 2.3. | Aktuelle Studienlage zur Effektivität der Waldtherapie / „Waldbaden“ | 6 |
| 3. | Weitere Studien und Projekte zu Natur und Gesundheit | 13 |
| 4. | Angewandte Waldtherapie – Kur- und Heilwälder | 14 |
| 4.1. | Japan | 14 |
| 4.2. | Südkorea | 15 |
| 4.3. | Finnland | 16 |
| 4.4. | Schweden | 17 |
| 4.5. | Deutschland | 17 |
| 5. | Waldbedingte Erkrankungen bzw. Risikofaktoren | 18 |
| 6. | Wissenschaftliche Expertise einschließlich Empfehlungen für Mecklenburg-Vorpommern | 19 |
| 7. | Literaturverzeichnis | 21 |

1. Einleitung

Die Fragestellung, ob eine naturbelassene Landschaft positive Effekte auf Gesundheit und Wohlbefinden hat, liegt zunehmend im Fokus von Public Health-Interessen. Wie können Naturflächen wie Waldgebiete die Gesundheit und Erholungsfähigkeit fördern bzw. unterstützen?

Mit dieser Frage befasst man sich in Asien schon seit dem frühen 20. Jahrhundert. So hat „Waldtherapie“ z. B. in Korea und Japan eine jahrzehntelange Tradition. In Korea gibt es seit 1922 das „Korea Forest Research Institute“, welches sich neben der allgemeinen Forstwirtschaft auch der Erforschung des Waldes als Erholungsraum widmet. Dort wird beispielsweise untersucht, wie die urbane Lebensqualität des Menschen durch Erholung im Wald verbessert werden kann.

Der Begriff „Waldtherapie“ leitet sich vom japanischen Original „Shinrin-yoku“ ab, was so viel bedeutet wie „Waldbad“ bzw. „Waldluftbad“ und erstmals 1982 durch das japanische Landwirtschaftsministerium geprägt wurde.

Nun sollen auch die zahlreichen Wälder bzw. ausgedehnten Waldgebiete im Mecklenburg-Vorpommern gezielt zur allgemeinen Prävention eingesetzt werden (Workshop „Kur-, Erholungs- und Heilwälder im Mecklenburg-Vorpommern“, Malchin, 12.12.2012). Voraussetzung dafür ist, dass die medizinischen Wirkungen des Waldes auf ihre Evidenz untersucht werden. Dazu werden im vorliegenden Exposee Studien und Publikationen zur Thematik „medizinische bzw. gesundheitsfördernde Wirkungen des Waldes“ in internationalen Datenbanken gesucht, gesichtet, ggf. übersetzt, aufgeschlüsselt und wissenschaftlich bewertet (evaluiert). Die Ergebnisse werden auf Anwendbarkeit in Mecklenburg-Vorpommern überprüft und zusammenfassen in einer wissenschaftlichen Expertise niedergelegt.

Das vorliegende Exposee zeigt die wesentlichen internationalen Studien und Forschungsinitiativen auf, die sich detailliert mit dem Thema Wald und Gesundheit bzw. Erholung auseinandersetzen, beschreibt die praktische Umsetzung unter weltweiter Perspektive und überträgt das vorhandene Wissen auf die Anwendung in Mecklenburg-Vorpommern.

2. Übersicht des aktuellen Wissensstandes zu Waldtherapie

2.1 Grundsätzliche Aspekte der positiven Wirkung des Waldes

Während eines Aufenthaltes im Wald wird der Mensch mit all seinen (fünf) Sinnen angesprochen:

- Die Augen empfangen unterschiedliche Lichtverhältnisse, zumeist Dämmerlicht
- Der Geruchssinn nimmt neue Eindrücke wahr, wie z. B. den Geruch von Holz und Erde
- Man hört seltene, ungewohnte Geräusche wie Vogelstimmen, das Rascheln der Blätter oder das Plätschern eines Baches
- Mit den taktilen Sensoren der Hände können neue Materialien erspürt werden (Blätter, Rinde etc.)
- Der Geschmackssinn wird z. B. durch das Probieren von Beeren angesprochen.

Das gedämpfte Licht senkt den Aktivitätslevel und lässt den Menschen „herunterfahren“. Dies geschieht dadurch; dass der Spiegel des Melatonin im Blut (zirkadianes Hormon, verhält sich invers zur Lichtintensität) gesenkt wird und es gleichzeitig zu einer Reduktion des Kortisolspiegels [Kirschbaum 2001] kommt. Auf diese Weise vermindern sich Stresssymptome. Zudem vermittelt der Aufenthalt im ruhigen, leicht düsteren und durch das Kronendach bedeckten bzw. „ummantelnden“ Wald bei vielen Menschen das Gefühl der Sicherheit vor aggressiven Umweltreizen (und weiteren Belastungen) und verringert Ängste. Die Lichtspiele der eindringenden Sonnenstrahlung geben zudem Gedanken und Gefühlen Spielraum.

Terpene (ätherische Öle), feuchte Erde und die vermodernde Vegetation vermitteln den ganz besonderen Waldgeruch, der von vielen Menschen mit Kindheitserinnerungen verbunden und mit „Natur“ assoziiert ist. Dies wird durch eine Studie von Barak [2006] bestätigt: Positive Emotionen stehen in direktem Zusammenhang mit einer verbesserten Immunantwort. Angenehme Gerüche wie Waldluft und emotionale Bilder – ausgelöst durch die vielfältig inspirierenden Waldaugenblicke – steigern die IgA-Bildung und reduzieren die Kortisolproduktion. Beide Parameter verdeutlichen eine verbesserte Immunantwort sowie einen erniedrigten Stresslevel, welche bei der Prävention von chronischen Erkrankungen wie Krebs, Hypertonie u.a. eine wichtige Rolle spielen.

Im Wald sollte nichts zu hören sein, außer dem Spiel des Windes mit den Blättern, das Knacken von Ästen, das Rascheln des Laubs oder Laute von Tieren. Die Ruhe im Wald gewinnt mehr und mehr an Bedeutung. In Zeiten von „Lärmverschmutzung“, d. h. einer Umwelt, in der wir praktisch permanent von Geräuschen und einem gewissen Lärmpegel aller Art umgeben sind, kommt der erholsamen und regenerierenden Wirkung von Ruhe eine zunehmend wichtige Rolle zu. Denn Lärmbelastungen als täglicher Stressor führen zur Minderung der Lebensqualität sowie zu einer Vielzahl von chronischen Erkrankungen [Vlek 2005]. Deshalb wird in der EU-weiten Forschungsstrategie des Europäischen Netzwerkes „Community noise research strategy plan (CALM)“ zur Reduzierung von Lärm in den verschiedensten Bereichen aufgefordert [EU CALM 2001]. Die visionäre Zielsetzung der EU bis zum Jahre 2020 lautet: „Vermeidung von gesundheitsgefährdenden Auswirkungen auf den Menschen durch Lärmbelastungen aller Art und das Bewahren bzw. Schützen von Ruhezeiten“. Somit könnten Wälder mit ausgewiesenen Ruhezeiten ein wichtiges Glied in einer Anti-Lärm-Strategie insbesondere zur Prävention werden!

Es kann somit grundsätzlich davon ausgegangen werden (vgl. auch Studienlage Kap. 2.3), dass der Aufenthalt im Wald beruhigend und entspannend ist. Der Wirkmechanismus kann auch über einen psycho-evolutionären Ansatz [Ulrich 1983] erklärt werden: Der Mensch hat im Laufe der Evolution Adaptationsprozesse an unterschiedliche räumliche Offenheit, die Anwesenheit von Struktur und Muster und das Element Wasser entwickelt, die zusammen das Gefühl von Sicherheit und Überleben vermitteln.

Die entspannende Wirkung des Waldes kann durch bloßes Ruhen, bei Meditationen oder „Balance“-Übungen bzw. „modernen“ Konzentrationsverfahren wie Slackline-Parcour, selbst durch die Benutzung eines Hochseilparks erfahren werden. Die Natur vermittelt das Gefühl „weg zu sein“ von Routineaufgaben und Gedanken und lenkt sanft die Aufmerksamkeit auf kurzweilige interessante, auch entspannende Inhalte ohne Fixierung.

Außerdem motiviert die Natur ganz hervorragend zur körperlichen Aktivität. Auch Bewegung z. B. in Form von Waldspaziergängen oder Wandern wirkt bekanntermaßen entspannend und hat zudem noch zahlreiche weitere gesundheitsfördernde Effekte. Somit ist auch die Compliance für eine wohldosierte und therapeutisch angeleitete klimatische Terrainkur, Wandern, Laufen, Radfahren, Gymnastik, Yoga, Qigong oder Tai Chi-Übungen im Wald deutlich höher als z. B. für ein Fahrradergometertraining in einer Gymnastikhalle.

Für das Wohlbefinden des sich im Wald aufhaltenden Menschen spielt jedoch auch – unabhängig von sonstigen Effekten - der Zustand des Waldes eine große Rolle: In der Schweiz wurden erst kürzlich mehrere Studien vorgestellt, in denen es um die Differenzierung von Effekten unterschiedlicher Waldzustände auf das Wohlbefinden geht [Bauer et al. 2011]: Probanden empfinden einen 30-minütigen Spaziergang in einem gepflegten Wald mit geringem Totholzanteil und verminderter Vegetationsdichte angenehmer als in einem verwilderten Wald. Somit wirkt sich der Aufenthalt in einem gepflegten bzw. bewirtschafteten Wald positiver auf das Wohlbefinden aus als in einem verrottenden Wald.

2.2 Biometeorologische Grundlagen der Waldtherapie

Das Waldklima weist spezielle schonende Elemente auf, welche sich positiv auf den Menschen auswirken.

Waldgebiete haben ein eigenes Lokalklima, das je nach Baumart, Belaubung, Höhe der Bäume und Dichte des Bestandes zu unterschiedlichen klimatischen Verhältnissen führt.

Das Kronendach eines Waldes ist die äußere aktive Oberfläche, mit der er sich gegenüber der Atmosphäre abgrenzt; es reguliert den Energie- und Stoffaustausch und führt zur Ausbildung eines eigenen Innenklimas.

Im Sommer schützt der Wald vor hoher Strahlung, vor allem im sichtbaren (Helligkeit) und ultravioletten Bereich. An einem heißen Sommertag besteht ein starker Unterschied zwischen Freiland und Waldinnerem. Während es draußen heiß, ggf. windig und gleißend hell ist, spürt man im Wald Kühle, und es herrscht Dämmerlicht. Nur wenig Strahlung erreicht den Stammraum. In einem dichten Laubwald werden beispielsweise 15 – 20 % der Globalstrahlung reflektiert, 70 – 80 % absorbiert und nur 5 – 10 % der Strahlung dringen bis zum Boden durch [Mayer 2003]. Von der UV-Strahlung erreichen nur etwa 5 % den Aufenthaltsbereich des Menschen.

Im Winter gibt der Wald die am Tag sowie im Sommer gespeicherte Infrarotstrahlung nur langsam ab. Auch an kalten Wintertagen ist es deshalb im Nadelwald wärmer als in der freien Umgebung. Im Laubwald herrschen dagegen nach dem Blattverlust fast Freilandverhältnisse, auch mit Regen und Schnee bis zum Boden. Im Nadelwald gelangen dagegen ganzjährig, je nach Stärke der Niederschläge, lediglich 40 – 70 % des Regens bis zum Boden. Somit sind grundsätzlich Nadel- und Mischwälder günstiger als reine Laubwälder, deren schützende und ausgleichende Wirkung nach dem Blattverlust im Winter fehlt. Außerdem produziert während

der Herbstmonate das herabfallende und verfaulende Laub Schimmelpilze, die sich dann in der Waldluft befinden und Allergikern im herbstlichen Laubwald Probleme bereiten können. Aufgrund der großen Vegetationsfläche verdunstet der Wald deutlich mehr (rund 25 %) als landwirtschaftliche Flächen. Für die Verdunstung wird viel Strahlungsenergie verbraucht, was zu einer Abkühlung führt. Dies erklärt, warum das Waldklima im Sommer bis zu 6 °C kühler und feuchter ist als das Klima im Umland. Ob sich ein Mensch körperlich wohlfühlt, hängt auch von seinem thermischen Empfinden ab, d. h. ob es ihm (zu) warm, (zu) kalt oder indifferent ist. Das thermische Empfinden wird nicht nur von der aktuellen Lufttemperatur beeinflusst, sondern von zahlreichen weiteren Einflussgrößen wie Sonnenstrahlung, Wind und Luftfeuchtigkeit. Da die Luftfeuchtigkeit im Wald einen Tagesgang mit minimalen Werten in den frühen Morgenstunden, einem vormittäglichen Anstieg und den höchsten Werten in den späteren Nachmittagsstunden hat, kann es an sehr heißen Tagen nachmittags im Wald schwül werden. Dies ist mehr in Laub- und Mischwäldern als in reinen Nadelwäldern der Fall [Abb. 1, Schuh 2004].

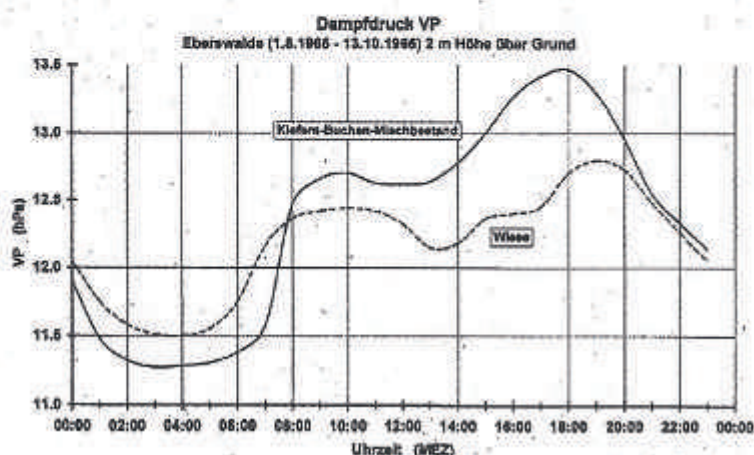


Abbildung 1: Dampfdruck im Tagesgang eines Mischwaldes, gemessen in 2 m Höhe.

Dennoch haben Wälder besonders bei Hitzeperioden – unter Beachtung der Tageszeit – eine noch größere Bedeutung als Temperaturregulator.

Gerade in der heutigen Zeit stellen Wälder ein großes Reinluftreservoir dar. Wälder verbrauchen Kohlenstoff und produzieren Sauerstoff. Die Blätter und Nadeln der Bäume filtern bzw. „kämmen“ anthropogene Schadstoffe wie gasförmige Beimengungen, Ruß und Staubteilchen aus der Luft heraus. So ist die Luft im Wald beispielsweise frei von Ozon und in großem Maße frei von Feinstaub. Die Filterwirkung ist insbesondere von der Blattgröße

abhängig – ein gesunder, hundertjähriger Laubbaum kann pro Jahr ca. eine Tonne Luftverunreinigungen filtern.

Da Wälder aufgrund ihrer großen Kronenoberfläche mehr Schadstoffe aus der Umwelt aufnehmen als andere Vegetationsflächen, werden sie von Luftschadstoffen auch besonders betroffen!

Die küstennahen Wälder bzw. Küstenwälder in Mecklenburg-Vorpommern bieten als zusätzliche Besonderheit die Beeinflussung durch das Meeresklima. Zwar steht nach wie vor der schonende Waldcharakter im Vordergrund, jedoch erreichen Wind und hohe Luftfeuchtigkeit, kühle Luft und Aerosole bei Seewind zumindest die Randbezirke des Waldes. Gleichzeitig bietet das Waldinnere z. B. bei starkem Wind, Sonne und Kälte Schutz vor zu massiven Klimareizen. Somit erlauben die Küstenwälder eine hervorragende Dosierung von reizintensiven Parametern und Entlastung. Vergleichbares gilt auch für die großen Waldgebiete rund um die Seenlandschaften in Mecklenburg-Vorpommern.

Die gesundheitlich günstige Lage der Wälder Mecklenburg-Vorpommerns wird durch eine Untersuchung unterstrichen, in der festgestellt wurde, dass Wald, der in der Nähe von Wasser (Seen, Meer) liegt, die am meisten bevorzugte Landschaftsart ist. So gelegene Wälder rufen die häufigsten und am stärksten ausgeprägten positiven Reaktionen in Psyche und Körper hervor [Lee 2011].

2.3 Aktuelle Studienlage zur Effektivität der Waldtherapie / „Waldbaden“

Grundsätzlich werden dem Aufenthalt in der Natur gesundheitsfördernde und präventive Effekte zugeschrieben. In einer aktuellen Metaanalyse bewerten Bowler et al. [2010] den Nutzen bzw. die Effekte von Grünflächen/Parks/Wald im Vergleich zum städtischen Umfeld. Als Grünfläche wurden hauptsächlich Parks und universitäre Grünflächen identifiziert, es folgen in der Häufigkeit Wälder (5 Studien, davon 4 aus Japan und eine deutsche, die sich mit einem Waldkindergarten befasst), Naturreservate und Gärten. Die durchschnittlichen Aufenthaltsdauern waren eher kurz: ca. 1 Stunde oder kürzer. Die meisten Studien untersuchten das Spazieren, Wandern oder Joggen in der Natur im Vergleich zu städtischen Aktivitäten (Spazierengehen in der Stadt, Shoppen etc.). Der Großteil der Probanden waren Studenten bzw. körperlich Aktive wie Rucksackwanderer. Die Metaanalyse kommt allerdings zu dem Schluss, dass es noch weitergehende qualitativ hochwertigerer Studien bedarf, um

physiologisch eindeutige positive Effekte der Natur auf die Gesundheit bzw. Wohlbefinden evident zu belegen.

In den einzelnen Studien zu den Benefits eines natürlichen Umfelds, die in den internationalen Datenbanken verfügbar sind, wurden am häufigsten die emotionale Befindlichkeit (Stress, Angst, Zorn etc.) und das Erholungsgefühl untersucht, gefolgt von Aufmerksamkeit / Konzentrationsfähigkeit, kardiovaskulären Outcomes (Blutdruck und Herzfrequenz) und verschiedenen Hormonen (Kortisol, alpha-Amylase, Adrenalin). Ebenfalls untersucht, allerdings weniger häufig, wurden immunologische Parameter, körperliche Leistungsfähigkeit, Gehirnaktivität und Schlafdauer.

Die vorliegenden Studien zur Waldtherapie – vorwiegend aus Japan und Korea – geben jedoch deutliche Hinweise auf positive Effekte. Praktisch alle Studien beziehen sich auf **Primär- oder Sekundärprävention**.

- **Psychische Stimmung, Stress**

Morita et al. [2007] konnten in ihrer Studie mit knapp 500 jungen, körperlich gesunden Teilnehmern deutliche positive Effekte auf die Psyche dokumentieren. Bereits nach 4-maligen Aufenthalten im Wald weisen die Probanden eine signifikante Verringerung von depressiven Gefühlen, Feindseligkeit und Angst im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Zeitgleich kommt es zur Zunahme der Lebensqualität und von „mehr Lebendigkeit“. Die Autoren stellen fest, dass die Waldumgebung auf die Psyche deutlich positive Effekte ausübt, wobei die stimmungsaufhellende Wirkung durch den Aufenthalt im Wald umso stärker wirkt, je größer die seelische Belastung des Einzelnen ist.

Yamaguchi et al. [2006] weisen auf einen deutlichen stressreduzierenden Effekt eines Aufenthaltes im Wald hin. Dies konnte anhand von einer Reduzierung der Alpha-Amylase im Speichel, die auf positive Effekte des Waldaufenthaltes auf das sympathische Nervensystem hinweist, dokumentiert werden. Li & Kawada [2011] dokumentieren auch entspannende Effekte des Waldaufenthaltes aufgrund Verbesserungen von psychologischen sowie klinischen Parametern.

Den allgemeinen präventiven Effekt des Waldbadens aufgrund Stressreduktion zeigte auch eine Pilotstudie mit 420 Probanden in 35 verschiedenen Waldgebieten [Miyazaki et al. 2011] verglichen mit Städten: Dabei wurden ein ruhiger Waldaufenthalt (sitzend) oder eine körperlicher Aktivität (Waldwandern) untersucht. In beiden Studiendesigns kam es zu

vergleichbaren Ergebnissen. So zeigt sich z. B. beim ruhigen Sitzen im Wald ein Abfall des Kortisolspiegels von rund 12 %, des Sympathikotonus um 7 % und der Herzfrequenz um 6 %; gleichzeitig erhöht sich die parasympathische Nervenaktivität um 55 %. Kumeda et al. [2011] finden ebenfalls stressreduzierende Effekte der Waldtherapie im Vergleich zur städtischen Kontrollgruppe.

Auch in einem Review von Tsunetsugu et al. [2010] werden die beruhigenden und entspannenden Effekte des „Waldbadens“ dargelegt. Zusammenfassend zeigt die Herzfrequenzratenvariabilität als Marker für das autonome Nervensystem eine Verschiebung zu mehr parasympathischer Aktivität, die Biomarker für Stress (Kortisol und Immunglobulin A) sinken nach der Waldtherapie. Bei Menschen, die sich Städten aufhielten, konnte keine Änderung beobachtet werden.

Auch in Südkorea ist die Waldtherapie seit Jahrzehnten etabliert. Zahlreiche Studien belegen die entspannenden gesundheitsfördernden Effekte, wie die Arbeitsgruppe von Shin et al. 2010 in einem Review aufzeigt. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die finnische Arbeitsgruppe von Karjalainen, welche die gesundheitsfördernden und sozioökonomische Effekte des Waldes betont [Karjalainen et al. 2010].

In den oben aufgeführten Arbeiten wurden die Auswirkungen von wiederholten bzw. mehrtägigen Waldaufenthalten untersucht. Aber wirkt sich bereits ein nur einmaliger, kurzzeitiger Waldbesuch auf physiologische Parameter aus? Mit den kurzzeitigen Effekten des „Waldbadens“ auf physiologische Parameter befasste sich die Arbeitsgruppe um Park [2007]: Sie konnten in einer Crossover-Studie mit 280 Teilnehmern (gesunde Studenten), die an einem Tag ca. 30 Minuten im Wald, an einen anderen Tag in einem städtischen Gebiet ruhig saßen und die Umgebung auf sich wirken ließen bzw. spazieren gingen, nachweisen, dass schon ein kurzer Waldaufenthalt die Absolutwerte der Gesamthämoglobinkonzentration, Blutdruck, Kortisol- und Pulswerte senkt und die Herzfrequenzvariabilität steigert. Der Körper regeneriert sich. In einer weiterführenden Studie untersuchten Park et al. [2010] erneut die kurzzeitigen Effekte der Waldtherapie verglichen mit dem Aufenthalt in der Stadt und erhoben klinische und psychologische Parameter wie Kortisol, IgA, Herzfrequenz, Herzfrequenzvariabilität, Blutdruck und unterschiedliches emotionales Befinden. Die aktuelle Studie bestätigt die Ergebnisse von 2007: Es kommt nach der Waldtherapie zu einer deutlichen Reduzierung des Kortisollevels, der Pulsfrequenz, des systolischen und diastolischen Blutdrucks sowie zum Anstieg der Herzfrequenzvariabilität. Die Werte des

POMS (Profile of Mood Scale) reduzierten sich ebenfalls durch die Waldtherapie – somit ist eine Verminderung in den Bereichen Anspannung, Wut, Depression und Erschöpfung zu dokumentieren. Im Vergleich zum Aufenthalt in der Stadt ist die Waldtherapie deutlich im Vorteil [Park et al. 2010].

- **Blutdruck**

Obwohl man davon ausgehen sollte, dass sich die eindeutig festgestellte Stressreduktion durch den Waldaufenthalt auch auf den Blutdruck auswirkt, liegen widersprüchliche Ergebnisse dazu vor. Es wurden blutdrucksenkende Effekte [Park et al. 2010, Tsunetsugu et al. 2007, Furuhashi et al. 2007] beschrieben, während in einer Studie auch nach mehreren Waldaufenthalten kein blutdruckregulierender Effekt gefunden werden konnte [Morita et al. 2011]. Es wurden jedoch nur junge gesunde Teilnehmer untersucht und keine Hypertoniker.

- **Schlafqualität**

Der Einfluss von Waldaufenthalten auf die Schlafqualität bzw. Schlafstörungen wurde in einer japanischen Studie mit 71 körperlich Gesunden mit Schlafstörungen, die über 8 Tage jeweils 2 Stunden einen Waldspaziergang absolvierten, untersucht [Morita et al. 2011]. Als Outcome wurden Schlafparameter definiert, welche in den Nächten jeweils vor und nach dem Spaziergang erhoben wurden. Dabei wurden bei allen gemessenen Größen - Schlafdauer, Schlaftiefe und Schlafqualität und nächtliche Bewegung (Unruhe) - signifikante Verbesserungen gefunden. Zudem zeigte sich, dass eine Wanderung im Wald am Nachmittag deutlich positivere Auswirkungen auf das Schlafverhalten hat als am Morgen. Die Studie zeigt somit, dass Personen mit Schlafstörungen einen deutlichen Benefit haben, wenn sie nachmittags 2 Stunden im Wald spazieren gehen. Die zu diskutierenden Wirkfaktoren können die körperliche Bewegung, aber auch die emotionale Neujustierung und Abschaltung von Stressoren sein.

In der asiatischen Literatur wird zudem häufig über eine positive Wirkung von Phytonziden durch Nadelwälder berichtet. Es handelt sich hierbei um intensiv duftende Absonderungen (u. a. Terpene) von Pflanzen und Bäumen in die Luft. Sie sollen eine ähnliche Wirkung wie Antibiotika haben und schützen die Pflanzen vor schädigenden Insekten oder Mikroorganismen. Besonders intensiv werden Phytonzide von Nadelhölzern (z. B. Kiefern,

Latschen) und Zypressen abgesondert. In Korea soll beispielsweise die Hinoki-Zypresse besonders stark wirksam sein.

- **Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsleistung**

Die Waldtherapie bzw. das Waldbaden bietet ein Sich-Zurückziehen aus dem lärmbehaftetem städtischen Leben. Benfield et al. [2010] untersuchten die Auswirkungen von verschiedenen Geräuschkulissen auf die Gedächtnisleistungen. Hierbei wurden den Probanden visuell Naturlandschaften projiziert und zeitgleich unterschiedliche Geräuschkulissen abgespielt, davor und danach wurden kognitive Test durchgeführt. Es zeigte sich, dass bereits Stimmengewirr die Gedächtnistests negativ beeinflusste, und urbanes Verkehrsrauschen ergab doppelt so hohe negative Effekte. Nur die Naturkulisse in Kombination mit den typischen Geräuschen im Wald führt zu keinerlei Einschränkungen und stört die Gedächtnisleistung nicht. Auf dieses Ergebnis reagierten bereits einige US-Nationalparks, indem versucht wird, unerschwingliche Verkehrsgeräusche zu minimieren und somit den Besuchern einen deutlich höheren Erholungseffekt zu ermöglichen.

Diese Ergebnisse zur Gedächtnisleistung werden durch eine Vielzahl von Studien untermauert, welche sich auf die „Attention restoration theory“ von Kaplan [1995] stützen. Diese „Aufmerksamkeits-Wiederherstellungs-Theorie“ besagt, dass Aufmerksamkeit entweder freiwillig bzw. unfreiwillig mittels Verhalten oder neuralen Prozessen gesteuert wird. Dabei ist festzustellen, dass angenehme Reize, die einen faszinierenden Effekt (z. B. Sonnenuntergang, Lichtreflexe im Wald) aufweisen, die unfreiwillige Aufmerksamkeit moderat steuern und damit einen ausgerichteten Aufmerksamkeitsmechanismus erlauben. Im Gegensatz dazu ist der Aufenthalt in der Stadt vollgefüllt mit manipulativen plötzlichen Stimuli (z. B. Autosirene), welche eine sofortige (heftige) Stressreaktion – körperlich wie emotional – auslösen, da sie komplexer und verwirrender sind. Die Arbeitsgruppe von Berman et al. [2008] untersuchte die kognitive Fähigkeit und Aufmerksamkeit in der Natur verglichen mit denen in der Stadt. Dazu absolvierten die Probanden einen ca. 50-minütigen Spaziergang in einem Wald/Park oder an dicht befahrenen Straßen der Innenstadt, wobei die kognitiven Outcomeparameter (Gedächtnis- und Aufmerksamkeitstests) davor, unmittelbar danach sowie eine Woche nach der Intervention erhoben wurden. Das Ergebnis zeigt eine signifikante Verbesserung der Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsleistung nach dem Spaziergang im Wald, die mit dem empfundenen erholsamen Effekt positiv korreliert. Nach dem Aufenthalt in der Innenstadt kommt es dagegen zu keiner Verbesserung. In einem

weiteren Studienarm untersuchten die Autoren den Effekt von Bildbetrachtungen auf die Gedächtnisleistung. Hierzu saßen die Probanden in einem ruhigen Raum und sahen sich 7 Sekunden insgesamt 50 Projektionen von Naturlandschaften versus Stadtbilder an. Auch hier ist ein schwach positiver Effekt auf die Merkfähigkeit durch die Betrachtung von Naturlandschaften zu verzeichnen.

- **Immunologie**

Bei den Phytonziden wird vermutet, dass sie immunologische Parameter beeinflussen [Li et al. 2006]: 13 gesunde Krankenschwestern verbrachten 3 Tage und 2 Nächte in einer Waldumgebung. Die Messungen von NK-Zellen, T-Zellen und Stresshormonen erfolgte vor, am 2. und 3. Tag in der Natur sowie 7 und 30 Tage nach Rückkehr ins normale Leben. Bei allen Versuchspersonen kommt es durch das Setting zu einer signifikanten Zunahme der Killerzellen-Anzahl und -Aktivität sowie zu einer signifikanten Reduktion der Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin, die noch nach 7 Tagen messbar war. Zusätzlich zu den Phytonziden der Bäume könnte nach Meinung der Autoren auch der verminderte Stresspiegel eine günstige Auswirkung auf die Aktivität und Zahl der natürlichen Killerzellen haben.

Eine andere Studie untersuchte das Immunsystem bei Frauen, die sich dosiert über 3 Tage hinweg 2x täglich für 2 Stunden im Wald aufhielten [Li et al. 2008]: Die Aktivität und die Anzahl der natürlichen Killerzellen sowie von GRN, Perforin und Granulysin A/B-exprimierenden-Zellen stiegen an, die Konzentrationen von T-Zellen, Adrenalin und Noradrenalin fallen signifikant ab. Der angestiegene Level der NK-Zellen ließ sich noch nach weiteren 7 Tagen nachweisen.

Ohtsuka et al. [1998] beschreiben in einer Pilotstudie mit 87 nicht-insulinpflichten Diabetikern eine Senkung des Blutzuckerspiegels durch jährliche Anwendungen der Waldtherapie. Die Autoren vermuten multi-immunologischen Zusammenhänge verbunden mit einem gesteigerten Kalorienverbrauch.

- **Body Mass Index**

Eine kalifornische Arbeitsgruppe konnte in einer multizentrisch über sieben Jahre angelegten Studie einen Zusammenhang zwischen einer Reduzierung des Body Mass Index und der Anzahl von Parkbesuchen dokumentieren [Jerrett & Wolch 2012].

- **ADHS**

Taylor et al. [2001, 2009] sowie Kuo & Taylor [2004] zeigen, dass ADHS-Symptome bei Kindern (Impulsivität, Aufmerksamkeitsstörungen) sich durch den Aufenthalt im Grünen vermindern im Vergleich zum Aufenthalt zu Hause oder in städtischer Umgebung.

Resümee

Die aufgeführten Studien geben deutliche Hinweise auf gesundheitsfördernde Einflüsse des Waldbadens bzw. durch den Aufenthalt im Wald.

Eine positive Beeinflussung von Gefühlen, Stressreduktion, psychische Stabilisierung und einen grundsätzlichen Erholungseffekt sowie eine dadurch verbesserte Schlafqualität kann man als gesichert ansehen. Auch finden sich Hinweise auf eine Zunahme der Leistungskapazität des Immunsystems. Für die Veränderung von physiologischen Parametern, der Sekundärprävention sowie für die Therapie von chronischen Erkrankungen besteht allerdings bislang – auch international gesehen - keine Evidenz.

Die große Variabilität von Art und Länge der Interventionen, das Fehlen von Kontrollgruppen bei manchen Studien, fehlende Standardisierbarkeit und Vergleichbarkeit, und schließlich die Untersuchungen an vorwiegend gesunden Menschen erschweren die Evaluation und erlauben keine eindeutige Interpretation der Ergebnisse.

Deshalb werden deutlich mehr fundierte Studien benötigt, um die Einflüsse der Waldtherapie auf die Gesundheit zu evaluieren. Die Studien müssen eine höhere Qualität aufweisen und ein robusteres Design erfüllen. Beide Forderungen wurden auch in einem strategischen Workshop der European Science Foundation (2007) und einem aktuellen systematischen Review zur kurativen und gesundheitsfördernden Effekten der Waldtherapie erhoben [Kamioka et al. 2012].

In Hinblick auf die Public Health spielen zunehmend auch ökonomische Gesichtspunkte eine Rolle. Somit müsste Versorgungsforschungsstudien die Kostenersparnis für das Gesundheitswesen durch präventive Waldtherapie evaluieren.

3. Weitere Studien und Projekte zu Natur und Gesundheit

Im 7. Rahmenprogramm der EU werden positive Effekte einer natürlichen Umgebung auf Gesundheit und Wohlbefinden erforscht [Hutter & Wallner 2011]. Das COST Action E39-Programm untersucht Zusammenhänge von Wald, Bäumen, Gesundheit und Wohlbefinden. Ein weiteres Projekt COST Action E866-Programm befasst sich mit „Green care in agriculture“. Die Arbeitsgruppe „Wald und menschliche Gesundheit“ des IUFRO thematisiert ebenfalls diese Zusammenhänge.

Das niederländische Gesundheitsministerium [Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for research on spatial planning, nature and environment] verfasste 2004 einen 112-seitigen Bericht, um die aktuellen Veröffentlichungen über die verschiedenartigen Einflüsse von Natur auf soziales, psychologisches und körperliches Wohlbefinden zu bewerten. Die Behörde kommt u. a. zu dem Ergebnis, dass zwei großangelegte epidemiologische Studien die aus den Niederlanden und Japan stammen und von ausreichender Qualität sind, eine evidente positive Verbindung zwischen Natur und Gesundheit zeigen. Es wird vom niederländischen Gesundheitsministerium auch aufgezeigt, dass die sog. Gensungsstudie von Ulrich [1983] über hospitalisierte Patienten einen Zusammenhang zwischen dem Anblick von Naturflächen und der Beschleunigung der Heilung belegt. Eine Vielzahl weiterer Studien zeigt zudem einen positiven Effekt von Grünflächen auf Kindern in ärmeren Stadtvierteln: Der Aufenthalt in Grünflächen führt zu einer Verbesserung des sozialen Kontakts, der Konzentration, der Selbstdisziplin und der Stressverarbeitung. Aus einem intensiven Naturerleben im Kindesalter resultiert zudem später ein positiveres Verhalten zur Umwelt, d. h. es kommt zu mehr Freizeitaktivitäten sowie Aufhalten im Grünen.

Das niederländische Gesundheitsministerium fasst in seinem Bericht außerdem zusammen, welche offenen Fragestellungen bearbeitet werden müssen und welche Forschungsprojekte zukünftig für die evidente Klärung eines Zusammenhanges zwischen Natur und Gesundheit notwendig sind: Dazu gehören epidemiologische Studien im Querschnitts- und longitudinalen Design und (quasi)experimentelle Follow-up-Studien im Bereich der Umweltpsychologie. Follow-up-Studien untersuchen, welche Landschaft den besten Erholungseffekt hat und wie sich dagegen städtische Umgebung auswirkt. Der Outcomefokus sollte darüber hinaus nicht mehr rein auf affektiven, kognitiven und physiologischen Parametern liegen, sondern muss auf spezifisch stressbedingte Erkrankungen bzw. Gesundheitsprobleme gelegt werden.

Zusammenfassend betont das niederländische Gesundheitsministerium die Notwendigkeit weiterer Forschungen, um die theoretischen und positiven empirischen Forschungsergebnisse evident zu belegen und um die verantwortlichen Wirkmechanismen zu identifizieren.

4. Angewandte Waldtherapie – Kur- und Heilwälder

Die Auseinandersetzung mit der Natur wird in Deutschland als pädagogisches Instrument bereits seit längerem z. B. in der Waldorf-Pädagogik umgesetzt. Die Natur wird explizit als Lern- und Erfahrungsraum für Kinder bereits ab dem Kindergartenalter gefördert. Jedoch wird der Naturraum Wald hierzulande bisher noch nicht als Instrument für die allgemeine gesundheitliche Prävention oder Therapie und Rehabilitation von bestimmten Erkrankungen definiert eingesetzt. Andere Länder beschäftigen sich jedoch seit geraumer Zeit damit, insbesondere die asiatischen Länder Japan und Südkorea, verfügen über eine lange Tradition in der „Waldtherapie“:

4.1 Japan

Im Jahre 2004 wurde die Arbeitsgemeinschaft Waldtherapie in Japan begründet. Ab 2005 startete das Gesamtprojekt Waldtherapie und bereits 2006 wurde der erste anerkannte Stützpunkt für Waldtherapie eröffnet. 2008 nannte man die Arbeitsgemeinschaft Waldtherapie in „Gesellschaft für Waldtherapie“ um. Aktuell gibt es in Japan 31 sogenannte „Waldtherapie-Stützpunkte“ mit anerkannten Waldtherapiewegen [Forest Therapy Society Japan 2013].

In den Waldtherapie-Stützpunkten werden verschiedene Programme vorgehalten. Die Hauptzielrichtung liegt auf dem entspannten Spazierengehen im Wald unter Anwendung der fünf Sinne. Die Teilnehmer sollen sich wohlfühlen und idealerweise die gesundheitsfördernden Empfindungen des Erlebnis Wald mit nach Hause nehmen. Der ein- bis mehrstündige Spaziergang soll einen Anstoß zur Lebensstiländerung geben. Jeweils vor und nach dem Programm werden die Teilnehmer kurz zur Stimmungslage befragt und Veränderungen am Ende bewusst gemacht. Es gibt eine Anerkennung für Wald-Therapiewege, die bestimmte Bedingungen (angelehnt an die deutsche Klassifikation und Zertifizierung von Terrainkurwegen, Schuh 2004) erfüllen müssen. Der Wald-Therapieweg

muss abwechslungsreich durch die verschiedenen Elemente der Natur entlang von Bächen, Teichen, über Wiesen usw. verlaufen. Die Waldstützpunkte empfehlen den Teilnehmern die Wanderungen bzw. Waldspaziergänge vormittags durchzuführen, da hier der Gehalt an Phytonziden deutlich erhöht ist. Die Durchführung der Waldtherapie erfolgt durch eigens ausgebildete Therapeuten, den sogenannten „Waldtherapeuten“ und „Waldtherapie-Führer“. Die Qualifikation wird nach bestandener Prüfung von der Waldtherapie-Society vergeben. Die ausgebildeten Wald-Führer zeigen den Teilnehmern die Natur, achten dabei aber deutlich auf Ihre Wortwahl und -menge, damit die Teilnehmer nicht durch „unnützes Geplapper“ abgelenkt werden.

Zusätzlich zum Waldspaziergang, der auch als Nordic Walking durchgeführt werden kann, empfiehlt die Waldtherapie-Gesellschaft ein spezielles Wald-Yoga, das zu einem additiv entspannenden Effekt während des Aufenthaltes im Wald führen soll. Alternativ werden im Winter Schneeschuhtouren angeboten. Es gibt keine zeitliche bzw. saisonale Begrenzung der Waldtherapie. In Iiyama z. B. werden auch „Nachtwanderungen“ durchgeführt.

Die Waldtherapie-Programme werden ganzjährig durchgeführt, wobei der Großteil der Teilnehmer in den Sommermonaten zu verzeichnen ist [Forest Therapy Society Japan 2013].

Als positive Effekte werden z.B. vom Waldstützpunkt Iiyama [Forest Therapy Base Iiyama 2013] eine Verminderung des Stresszustandes (Spannung, Depression, Ärger, Müdigkeit, Konfusion), ein Zurückgewinnen an Energie (Aktivität, Lebenskraft), eine Verbesserung von unspezifischen subjektiven Symptomen wie „allgemeiner Schmerz“, eine Beeinflussung des vegetativen Nervensystems (Senkung von Blutdruck und Puls) und schließlich eine Verbesserung der körperlich-bio-psychologischen Konstitution genannt. Somit steht die allgemeine Prävention - insbesondere die Vorbeugung stressbedingter Erkrankungen - im Vordergrund der Waldtherapie in Japan.

4.2 Südkorea

In Südkorea ist die Waldtherapie ebenfalls eine etablierte Therapieform. Seit der Wiederaufforstung in den 70er Jahren besteht Korea aus 64 % Waldflächen, welche intensiv als Erholungsflächen genutzt werden. In Südkorea wurden in den letzten Jahren ca. 10 Hektar „Forest Bath Parks“ angelegt, welche unmittelbar im Umland von Städten errichtet wurden, um den Städtern schnell und einfach den Zugang zum Wald zu ermöglichen. Im Hügelgebiet in Norden sind fünf große „Natural Recreation Forests“ entstanden, die gezielt zur

Entspannung, Regeneration und Verbesserung der Gesundheit genutzt werden sollen. Die Erholungswälder bieten Unterkünfte, Toiletten, Spielplätze, einfache Trimm-dich-Pfade, medizinische Stützpunkte sowie Meditationsräume an. Das vielseitige Programm der verschiedenen Gesundheitswälder ist auf dem staatlichen Webauftritt des Korea Forest Service (www.english.forest.go.kr) zu finden. Als beste Zeit für ein Waldbad werden die Monate vom beginnenden Sommer bis in den Herbst zwischen 10 und 14 Uhr empfohlen und es soll – den klimatischen Verhältnissen in Südkorea entsprechend - lockere luftdurchlässige Kleidung getragen werden. Die Waldbadenden sollen sich ein ruhiges Plätzchen zum Entspannen suchen oder einen entspannten Spaziergang machen.

Um die Evidenz der Waldtherapie zu untersuchen, gründete Korea 2005 eine multidisziplinäre Forschungsgruppe namens „Forest and Health Forum“ [Shin et al. 2010]. Weiterhin ist der Korea Forest Service bemüht, neue forsttherapeutische Programme zu entwickeln.

Eine Umfrage des Korea Forest Service (2010) belegt, dass die Waldtherapie in Korea in der Bevölkerung gut bekannt und anerkannt ist. Die Befragung wurde an über 800 Erwachsenen durchgeführt, wovon mehr als 300 Personen gesundheitliche Probleme beschrieben. Die Ergebnisse zeigten deutlich, dass 61 % der Befragten die Waldtherapie kennen und von diesen wiederum 81 % die Waldtherapie als effektive Therapiemethode für chronische Erkrankungen oder Umweltkrankheiten beurteilen. Der Großteil der Befragten kannte die Waldtherapie durch die Medien – es wurden erfolgreiche Behandlungsverläufe sowie positive Statements von Betroffenen oder Angehörigen gezeigt. Jedoch äußern potentielle Interessenten Bedenken wegen der Kosten, des Zeitaufwands, der Anreise, der Unterbringung und der medizinischen Versorgung vor Ort. Nach Einschätzung des Ministeriums würden ca. 670.000 Menschen das kostenpflichtige Angebot der Waldtherapie annehmen. Seit 2005 ist die Waldtherapie gesetzlich im „Act on Forest Culture and Recreation“ [Republic of Korea 2005] verankert.

4.3 Finnland

Seit einigen Jahren forschen finnische Wissenschaftler über eine mögliche Gesundheitsförderung durch Aufenthalte im Wald. So wurde z. B. 2010 ein „Power Trail“ im Heilbad Ikaalinen installiert. Es ist ein Waldweg mit „psychologischen Wegweisern“ zur Reduzierung von Stress [Parviainen 2011]. Sie sollen zu einer verstärkten Entspannung,

Stimmungsaufhellung und Erhöhung der kognitiven Fähigkeiten beitragen. Die Teilnehmer einer Studie zum Power Trail geben zu 69 % eine allgemeine Verbesserung des Wohlbefindens nach Absolvierung des Waldweges an, wobei ein längerer Rundgang von 6,6 km Länge einen stärkeren Einfluss zeigte als der kürzere Rundweg mit 4,4 km Weglänge.

4.4 Schweden

In Schweden werden Pilotprogramme für die Rehabilitation, die sog. „Green Steps“ („Schritte im Grünen“) erprobt. Dabei erhalten die Patienten einen individuellen Plan über 10 Wochen mit zeitlichen Vorgaben, wie lange und wo die Intervention im Wald erfolgt. Unter Anleitung führen die Patienten auch Tätigkeiten aus, lernen mit Karte und Kompass umzugehen und werden in die Besonderheiten des Waldes eingewiesen. Die Ergebnisse der Pilotstudie zeigen, dass sich die Motivation für die Rückkehr in den beruflichen Alltag verbessert hat. Weitere Studien sind in Bearbeitung [Parviainen 2011].

4.5 Deutschland

Seit einigen Jahrzehnten greift die Waldpädagogik das Thema „Wald & Gesundheit“ auf. Neben der Vermittlung von Wissen über die „Wunderwelt des Waldes“ sollen - ganz nebenbei - auch Reflexionen von Sinn-Fragen und Überzeugungen angeregt werden. Das Thema „Wald & Gesundheit“ wird dabei auch in die waldbezogene Umweltbildung einbezogen (z. B. in Jugendwaldheimen, Waldschulen, Waldwerkstätten, in Schulwäldern, Waldlehrgärten oder Waldmobilen, bei Waldwanderungen, Waldprojekttagen und Jugendwaldeinsätzen, Waldschul-, Waldtheater- und Schulwaldarbeit, Waldjugendspielen oder Waldrallies, in Forst-AG's oder mit forstlichen Ganztagsangeboten).

Ein Beispiel hierfür ist in Brandenburg die Initiative „Praxis Dr. Wald“ [Radestock 2013] im Märkischen Haus des Waldes (Naturschutzstation Frauensee), welche auf den Vorarbeiten von Harald Thomasius (1978) basiert. Seit 1979 wurden mögliche Zusammenhänge zwischen Wald und Gesundheit gesammelt und zusammengefasst. Nach und nach wurden Walderlebniswelten gegründet. Der Berliner Chirurg Dr. Bier förderte in den 80er Jahren die Heilgymnastik und Sport im Freien/Wald und arbeitete eng mit Förstern zusammen. Als dann 20 Jahre später (2006) durch die UNO das „Jahr der Gesundheit“ ausgerufen wurde, konnte die Idee umgesetzt und - als Kooperationsprojekt Landesbetriebe Forst Brandenburg - das

Projekt „Praxis Dr. Wald“ gestartet werden, um den Naturraum für die Bevölkerung fassbar und erlebbar zu machen. Seit 2011 können Besucher die gesundheitsfördernden und –erhaltenden Wirkungen des Waldes leibhaftig mit allen Sinnen erfahren. Ein 8-Stationen-Parcour steht für ein umfassendes Walderlebnis zur Verfügung, drei verschiedene Programme werden augenblicklich für Oberschüler, Familien und Senioren vorgehalten [Radestock 2013].

5. Waldbedingte Erkrankungen bzw. Risikofaktoren

Der Aufenthalt im Wald kann in seltenen Fällen auch ungünstig für die Gesundheit bzw. sogar krankmachend sein. Dies betrifft beispielsweise Allergiker während der Blütezeit ihrer allergenrelevanten Bäume, da auch Koniferenpollen allergen wirksam sind. Schimmelpilzallergiker erfahren eine Verschlechterung der Symptome insbesondere während der Zeit des Herbstlaubs. Die wichtigsten waldbedingten Erkrankungen sind weltweit die von Zecken übertragene Lyme-Borreliose sowie die Frühsommer-Meningoenzephalitis, welche außerhalb tropischer Gebieten vorkommt. Durch das Verzehren von z. B. Walderdbeeren bzw. Himbeeren kann eine Infektion mit den Eiern des Fuchsbandwurms erfolgen. Eine entsprechend Information über vorbeugende Maßnahmen (Kleidung, Schutzmittel, Verhalten, sorgsamer Umgang mit Naturfrüchten) ist deshalb wichtig, um die Risiken zu minimieren.

Der Lebens- und Erholungsraum Wald kann auch weitere Gefahren beinhalten. Neben gefährlichen Tieren (z. B. tollwütige Füchse/Marder) finden sich im Wald auch verschiedenartigste toxische Früchte (z. B. Tollkirsche) und Pflanzen (z. B. Pilze, Giftefeu), die die Gesundheit mäßig bis letal schädigen können. Aber auch Feuer oder Unwetter mit Blitzschlag, umstürzenden Bäumen oder herabfallenden Ästen können erhebliche Risiken für Leib und Leben darstellen. Deshalb ist eine kompetente Schulung u. a. von „Wald-Coaches“ sinnvoll.

6. Wissenschaftliche Expertise einschließlich Empfehlungen für Mecklenburg-Vorpommern

Als Ergebnis der Literaturrecherche in den internationalen Datenbanken kann grundsätzlich festgestellt werden, dass ein Aufenthalt im Wald nachgewiesenermaßen zu einem Erholungseffekt führt. Die Schlafqualität wird positiv beeinflusst. Auch Stressreduktion und psychische Stabilisierung durch „Waldbaden“ sind gesichert. Gefühle werden positiv beeinflusst. Dies ist besonders evident bei negativen Emotionen wie Wut/Ärger oder Traurigkeit. Der Aufenthalt in der Natur kann zudem die Aufmerksamkeit erhöhen. Außerdem bestehen deutlich Hinweise auf eine Zunahme der Leistungskapazität des Immunsystems.

Es liegen somit viele Erfahrungen, empirische Daten und zahlreiche überwiegend japanische und koreanische Studienergebnisse vor, die es erlauben davon auszugehen, dass der Aufenthalt im Wald einen präventiven Einfluss auf das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen hat.

Diskrepante Ergebnisse sind jedoch bei den physiologischen Outcomeparametern zu finden. Auch für die Sekundärprävention sowie für die Therapie von chronischen Erkrankungen besteht bislang keine Evidenz.

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern zeichnet sich durch einen großen Standortvorteil aus, da dort große Waldflächen in der Nähe von Seen / Meer zusammentreffen. Mecklenburg-Vorpommern verfügt deutschlandweit über die meisten Nationalparks: 3 Nationalparks, 3 Biosphärenreservate und 6 Naturparks mit insgesamt 48.000 ha Landflächen [Backhaus 2012], was ebenfalls hervorragend zur präventiven Nutzung der Natur passt.

Die medizin-klimatologische Wertung des Waldklimas [Schuh 2012] beschreibt je nach Bewaldungsstruktur unterschiedliche klimatische Verhältnisse, jedoch ist immer von einer hohen Luftreinheit auszugehen, da Staub und Stickoxide durch die Filterfunktion des Waldes reduziert werden. Das Waldklima ist ein Schonklima, da Wärme- und Kälteextreme vermieden werden. Es ist tagsüber im Sommer angenehm kühl und im Winter wärmer als in der waldlosen Umgebung. Auch sind Schnee, Regen und Wind deutlich reduziert. Positiv sind ebenfalls die unterschiedlichen Duftstoffe, das reduzierte Licht und die Ruhe zu werten.

Somit stellt die „natürliche Ressource Wald“ in Mecklenburg-Vorpommern ein zukunftsweisendes Projekt dar und nach erfolgreicher Einführung ein Alleinstellungsmerkmal in Deutschland bedeuten.

Aufgrund der bis heute vorhandenen wissenschaftlichen Kenntnisse sollte die „Waldtherapie“ oder das „Waldbaden“ in Mecklenburg-Vorpommern überwiegend mit der Zielrichtung

„Allgemeine Prävention und Erholung, unter besonderer Betonung von Stressreduktion und psychischer Stabilisierung sowie Verminderung von daraus resultierenden Schlafstörungen“

durchgeführt werden.

Um die Waldtherapie in Mecklenburg-Vorpommern erfolgreich und längerfristig zu etablieren, bedarf es neben einer guten Planung und grundlegenden Strukturen (Waldpflege, „Wald-Ärzte“, „Wald-Therapeuten“) einer Evaluation der akuten und der langfristigen Effekte unter den Bedingungen in Mecklenburg-Vorpommern. Diese sollte nicht nur in Hinblick auf die allgemeine Prävention, sondern insbesondere für die Sekundärprävention von bestehenden Funktionsstörungen und Risikofaktoren (verminderte körperliche Leistungsfähigkeit, Risiko Burnout u. ä.) oder bestehender Erkrankungen (u. a. metabolisches Syndrom, aber auch Atemwegserkrankungen) erfolgen.

Auf Basis der oben vorgestellten Literaturrecherche und Bewertung kann man davon ausgehen, dass sich die Wälder in Mecklenburg-Vorpommern als Kur- und Heilwälder für die allgemeine Prävention hervorragend eignen!

München, den 28.05.2013


Prof. Dr. Dr. Angela Schuh

7. Literatur

Backhaus T. Impulsreferat „Natürliche Gesundheit erleben“. Forum IV 8. Nationale Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft MVP, 05.07.2012, Warnemünde

Barak Y. The immune system and happiness. *Autoimmun Rev* 2006;5:523-527

Bauer N. Die Bedeutung von Spaziergängen in Wald und Offenland für das psychische Wohlbefinden. Ergebnisse von drei experimentellen Studien. Vortrag Österreichische Tagung „Wald und Gesundheit“, 27. – 29.10.2011, Reichenau a. d. Rax, Österreich.

Benfield JA, Bell PA, Troup LJ, Soderstrom N. Does antropogenic noise in national parks impair memory? *Environ Behav* 2010;45:693-706

Berman MG, Jonides J, Kaplan S. The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychol Sci* 2008;19:1207-2012

Bowler DE, Buyung-Ali LM, Knight TM, Pullin AS. A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health* 2010;10:456

European Union. Fifth Framework Programme: Community noise research strategy plan „CALM“, 2001

Forest Therapy Base Iiyama. <http://www.iiyama-therapy.com/program/index.php>. Download 21.04.13. Japanese

Forest Therapy Society Japan. <http://www.fo-society.jp>. Download 21.04.2013. Japanese

Furuhashi S, Park BJ, Tsunetsugu Y, Hirano H, Kagawa T, Miyazaki Y. Physiological evaluation of the effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) in Kayanodaira Highlands, Kijimadaira Village, Nagano Prefecture (in Japanese). *Kanto J For Res* 2007;58:219-222

Health Council of the Netherlands and Dutch Advisory Council for research on spatial planning, nature and environment, Nature and Health. The influence of nature on social, psychological and physical well-being. The Hague: Health Council of the Netherlands and RMNO, 2004; publication no. 2004/09E; RMNO publication nr A02ae

Huttner HP, Wallner P. Vortrag „Forschungslandschaft Wald“. Projekt: Wald und Gesundheit, 28.10.2011, Warnemünde

Jerrett M, Wolch J. Green visions of health for children: on the link between parks, recreational programming, physical activity and obesity. Lecture on 2nd International Conference on Landscape and Health: Effects, Potential and Strategies. 24. – 25. Januar 2012, Birmensdorf, Schweiz.

Kamioka H, Tsutani K, Mutoh Y, Honda T, Shiozawa N, Okada S, Park SJ, Kitayuguchi J, Kamada M, Okuizumi H, Handa S. A systematic review of randomized controlled trials on curative and health enhancement effects of forest therapy. *Psychol Res Behav Manag* 2012;5:85-95.

Kaplan S. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *J Environ Psychol* 1995;15:169-182

Karjalainen E, Sarjala T, Raito H. Promoting human health through forests: overview and major challenges. *Environ Health Prev Med* 2010;15:1-8

Kirschbaum C. Das Stresshormon Kortisol – Ein Bindeglied zwischen Psyche und Soma? Jahrbuch 2001 der Universität Düsseldorf. URL: <http://www.uni-duesseldorf.de/Jahrbuch/2001/PDF/pageskirschbaum.pdf>

Korean Forest Research Institute. www.kfri.go.kr

Korea Forest Service. <http://english.forest.go.kr>

Kumeda S, Sakai H, Hirata S, Koyama Y. Report on how to stimulate local economy using forest therapy and the effect of forest therapy in Akazawa. *Nihon Eiseigaku Zasshi* 2011;66:677-681. Japanese

Kuo FE, Taylor AF. A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: Evidence from a national study. *Am J Public Health* 2004;94:1580-1586

Lee J, Park BJ, Tsunetsugu Y, Kagawa T, Miyazaki Y. Physiological benefits of forest environment – based on field research at 4 sites. *Nihon Eiseigaku Zasshi*. 2011;66:663-669. Japanese

Li Q. Effect of forest bathing trip on human health. *Environ Health Prev Med* 2010;15:9-17

Li Q, Nakadai A, Atsushima H, Miyazaki Y, Krensky AM, Kawada T. et al. Phytoncides (wood essential oils) induce human natural killer cell activity. *Immunopharm Immunotox* 2006;28:319-333

Li Q, Morimoto K, Kobayashi M, Inagaki H, Katsumata M, Hirata Y, Hirata K, Suzuki H, Li YJ, Wakayama Y, Kawada T, Park BJ, Ohira T, Matsui N, Kagawa T, Miyazaki Y, Krensky AM. Visiting a forest, but not a city, increases human natural killer activity and expression of anti-cancer proteins. *Int J Immunopath Pharmacol* 2008;21:117-127

Li Q, Kawada T. Effect of forest therapy on the human psycho-neuro-endocrino-immune network. *Nihon Eiseigaku Zasshi* 2011;66:645-50. Japanese.

Mayer H. Skript zum Vertiefungsblock “Forstliche Meteorologie” (Block Nr. 222a), im Rahmen des reformierten Studienganges Forstwissenschaften an der Universität Freiburg. Freiburg 2003. <http://www.mif.uni-freiburg.de/berichte/SCRIPT%20Forstmet.pdf>

Miyazaki Y, Lee J, Park BJ, Tsunetsugu Y, Matsunaga K. Preventive medical effects of nature therapy. *Jpn J Hyg* 2011;66:651-656

Morita E, Fukuda S, Nagano J, Hamajima N, Yamamoto H, Iwai Y, Nakashima T, Ohira H, Shirakawa T. *J Public Health* 2007;121:54-63

- Morita E, Naito M, Hishida A, Wakai K, Mori A, Asai Y, Okada R, Kawai S, Hamajima N. No association between the frequency of forest walking and blood pressure levels or the prevalence of hypertension in a cross-sectional study of a Japanese population. *Environ Health Prev Med* 2011;16:299-306
- Morita E, Imai M, Okawa M, Miyaura T, Miyazaki S. A before and after comparison of the effects of forest walking on the sleep of a community-based sample of people with sleep complaints. *Biopsychosoc Med* 2011;5:13
- Ohtsuka Y, Yabunaka N, Takayama S. Shinrin-yoku (forest-air bathing and walking) effectively decrease blood glucose levels in diabetic patients. *Int J Biometeorol* 1998;41:125-127
- Park BJ, Tsunetsugu Y, Kasetani T, Hirano H, Kagawa T, Sato M, Miyazaki Y. The physiological effects of Shinrin-yoku (taking the forest atmosphere or forest bathing): using salivary cortisol and cerebral activity as indicators. *J Physiol Anthropol* 2007;26:123-128
- Park BJ, Tsunetsugu Y, Kasetani T, Kagawa T, Miyazaki Y. The physiological effects of Shinrin-yoku (taking the forest atmosphere or forest bathing): evidence from the field experiments in 24 forests across Japan. *Environ Health Prev Med* 2010;15:18-26
- Parviainen J. Die Rolle des Waldes für die Gesundheit der Menschen: ein globaler Überblick. Vortrag Österreichische Tagung Wald und Gesundheit, 27. – 29.10.2011, Reichenau a. d. Rax, Österreich.
- Radestock K. www.waldpädagogik.de/neues/archiv_2010/060410_doktor_wald.html
- Republic of Korea. Forestry Culture and Recreation Act (Act No. 7676 of 2005). <http://www.klri.re.kr/eng/category/main.do> oder http://faolex.fao.org/cgi-bin/faolex.exe?rec_id=108380&database=faolex&search_type=link&table=result&lang=eng&format_name=@ERALL
- Schuh A. Klima- und Thalassotherapie – Grundlagen und Praxis. Hippokrates Verlag, Stuttgart, 2004
- Schuh A. Vortrag „Natürliche Ressource Umwelt: Ihre Heilkraft und Heilverfahren. Forum IV 8. Nationale Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft MVP, 05.07.2012, Warnemünde
- Shin WP, Yeoun PS, Yoo RW, Shin CS. Forest experience and psychological health benefits: the state of the art and future prospect in Korea. *Environ Health Prev Med* 2010;15:38-47
- Taylor AF, Kuo FE. Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *J Atten Disord.* 2009 Mar;12:402-409
- Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Coping with ADD: the surprising connection to green play setting. *Environ Behav* 2001;33:54-77
- Tsunetsugu Y, Park BJ, Miyazaki Y. Trends in research related to „Shinrin-yoku“ (taking in the forest atmosphere or forest bathing) in Japan. *Environ Health Prev Med* 2010;15:27-37

Ulrich R. View through a window may influence recovery from surgery. *Science* 1983; 224:420-421

Vlek C. Could we all be a little more quite, please? A behavioural-science commentary on research for a quieter Europe in 2020. *Noise Health* 2005;7:59-70

Yamaguchi M, Deguchi M, Miyazaki Y. The effects of exercise in forest and urban environments on sympathetic nervous activity of normal young adults. *J Intern Med Res* 2006;34:152-159



„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 2

Analyse und Evaluation (Kraft 2013a)



Analyse und Evaluation von Publikationen zur Waldtherapie

Prof. Dr. K. Kraft

Lehrstuhl für Naturheilkunde, Universität Rostock

Prof. Dr. A. Schuh

Lehrstuhl für Public Health, LMU, München

Agenda

2

Einführung, Besonderheiten des Waldklimas

Wirkungen bei Gesunden

Wirkungen bei Patienten und Ausblick

Südostasiatische Wurzeln der „Waldtherapie“

3

1922: Gründung des „Korea Forest Research Institute“.

Aufgaben:

- Allgemeine Forstwirtschaft
- Erforschung des Waldes als Erholungsraum
 - z. B. Verbesserung der urbanen Lebensqualität des Menschen durch Erholung im Wald

Ziel: Gesundheitsförderung



Südostasiatische Wurzeln der „Waldtherapie“

4

1982: Japanisches Landwirtschaftsministerium prägt den Begriff „Shinrin-yoku“ (Waldluftbad)

2004: Gründung der Gesellschaft für Waldtherapie

Aufgaben:

- Zertifizierung von „Waldtherapie-Stützpunkten“ mit Waldtherapiewegen (31 im Jahr 2013)
- Erarbeitung von Waldtherapieprogrammen
- Ausbildung von Waldtherapeuten

Ziel: Gesundheitsförderung und Primärprävention



Europa

Finnland:

Seit 2010 Forschungsprojekte zur Gesundheitsförderung durch Waldaufenthalte

Schweden:

Seit 2009 Pilotprogramme mit Waldaufenthalten in der ambulanten Rehabilitation.

Ziel: Erhöhung der Rückkehrquote in den beruflichen Alltag.

Niederlande:

2004 Bericht des Gesundheitsministeriums zum Einfluss einer natürlichen Umgebung auf soziales, psychologisches und körperliches Wohlbefinden ergibt u. a.:

- Hohe Evidenz für eine positive Verbindung zwischen natürlicher Umgebung und Gesundheit bei Kindern, z. B.
 - Intensives Naturerleben im Kindesalter führt bei Erwachsenen zu mehr Freizeitaktivitäten sowie mehr Aufenthalten im Grünen
 - Grünflächen in ärmeren Stadtvierteln verbessern sozialen Kontakt, Konzentration, Selbstdisziplin und Stressverarbeitung

Aktivitäten in Deutschland

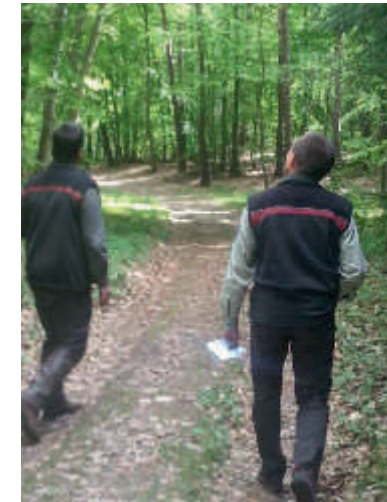
Seit einigen Jahrzehnten:

- Wald als pädagogisches Instrument für Kinder:
„Wald & Gesundheit“



Seit 2011 Kooperationsprojekt der Landesbetriebe
Forst Brandenburg:

- Projekt „Praxis Dr. Wald“ :
 - Walderlebnisprogramme für Oberschüler, Familien
und Senioren



Ziel: Gesundheitsförderung und –erhaltung

Sensorische Wirkungen des Waldes

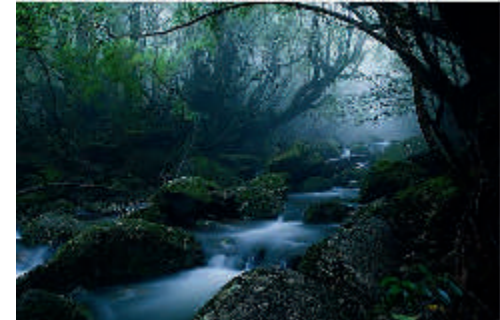
Sehen:

Das **gedämpfte Licht** senkt den Aktivitätslevel:

Stresssymptome und Kortisolspiegel nehmen ab.

Beim Anblick von **grünen** Landschaftsbildern sind die **Stimmungslage** besser und der Erschöpfungsgrad geringer als bei Landschaftsbildern mit Rotfilter oder in Schwarzweiß.

Das Kronendach vermittelt das Gefühl der Geborgenheit und der Sicherheit vor aggressiven Umweltreizen: Ängste nehmen ab.



Sensorische Wirkungen des Waldes

Riechen:

Angenehme Gerüche (z. B. Waldluft) und emotional positiv besetzte Bilder verbessern Laborwerte der Immunantwort (z. B. Immunglobulin A, Cortisol)

Hören:

- Ruhe im Wald verbessert Messwerte für den Stresslevel
- Zufällige Geräusche niedriger Lautstärke verbessern die kognitive Leistung.

Kombinationseffekte:

Im Laufe der Evolution entstanden Anpassungen an

- eine unterschiedliche räumliche Offenheit,
- die Anwesenheit von Struktur und Muster
- das Element Wasser,

die insgesamt das Gefühl von Sicherheit und Überleben vermitteln.



Biometeorologische Besonderheiten des Waldes

9

Lokalklima infolge des Kronendachs:

Abhängig von Baumart, Belaubung, Baumhöhe und Dichte des Bestandes

Sonnenstrahlung im Sommer:

Schutz vor hoher sichtbarer und ultravioletter Strahlung (Dämmerlicht).

- Nur 5 – 10 % der Globalstrahlung dringen bis zum Waldboden durch.

Kühle im Sommer:

Ca. 25 % mehr Verdunstung als bei landwirtschaftlichen Flächen:

- Abkühlung durch erhöhten Strahlungsenergieverbrauch.
- im Sommer deshalb bis zu 6 ° C kühler und feuchter als im Umland.

Küstenwald:

Höhere Windstärken, höhere Feuchtigkeit

Agenda

10

Einführung, Besonderheiten des Waldklimas

Wirkungen bei Gesunden

Wirkungen bei Patienten und Ausblick

Reiz-Reaktionstherapie

Schonende Aspekte (sensorische Einflüsse, bioklimatische Komponenten) werden mit

- o schonenden Methoden, z. B. Entspannungsverfahren
und
- o aktivierenden Methoden, z.B. Bewegungstherapie
sehr individualisiert kombiniert

Einmalige Waldtherapie: Akutreaktion

Therapiewiederholung: Anpassungsreaktionen (Adaptation).

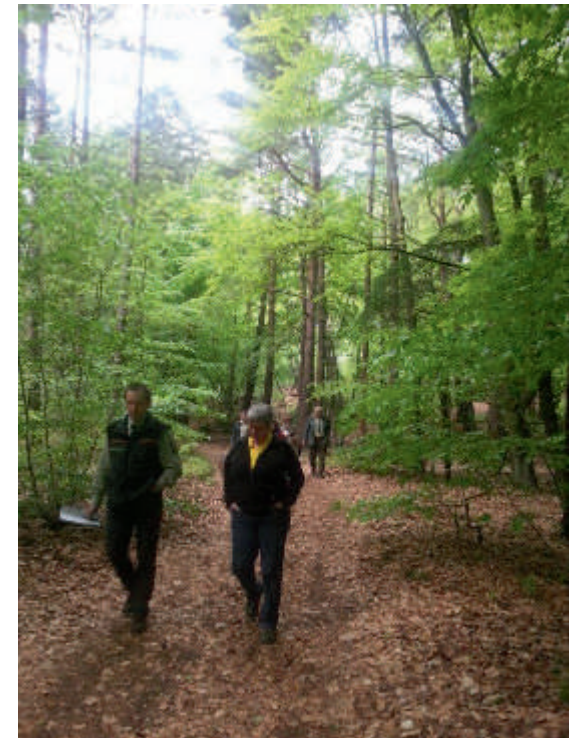
Akutwirkungen bei Gesunden

Im Vergleich zu gleich langen Stadtaufenthalten:

15-50 min ruhiges Sitzen bzw. Spaziergehen im Wald

- verbessert Messwerte für Stress
- reduziert die Aktivität des Sympathikus:
Entspannungsreaktion
- verbessert Stimmung, kognitive Fähigkeiten und Aufmerksamkeit
- vermindert negative Gefühle wie Anspannung, Angst, Depression, Ärger, Feindseligkeit, Müdigkeit und Verwirrtheit.

(Tsunetsugu, et al., 2007, 2010, 2011; Park et al., 2007, 2010, Miyazaki et al., 2011, Berman et al., 2008)



Wirkungen nach wiederholter Waldtherapie bei Gesunden

13

Im Vergleich zu gleich langen Stadtaufenthalten:

Zwei Nächte im Laubwald ohne körperliche Aktivität

- Abnahme von Blutwerten für oxidativen Stress und Entzündung
- Verbesserung der Stimmung

(Mao et al., 2012)

Dreitägiger Aufenthalt im Wald, Betrachtung der Landschaft im Sitzen.

- Zunahme der Parasympathikusaktivität
- Abnahme von Stresswerten (z. B. Cortisol)
- In psychologischen Tests Anstieg der Scores für positive Gefühle, Abfall der Scores für negative Gefühle

(Lee, et al., 2011).



Wirkungen nach wiederholter Waldtherapie bei Gesunden

14

Im Vergleich zu gleich langen Stadtaufenthalten:

Dreitägiger ruhiger Aufenthalt im Wald

- Reduktion der Stresshormone
- Anstieg von Anzahl und Aktivität der NK- und T-Zellen

Veränderungen waren noch sieben Tage später nachweisbar

(Lee et al., 2006)



Ein- bis dreitägiger Aufenthalt in einem Waldpark, zweistündiger Spaziergang jeweils vormittags und nachmittags

- CD4(+) T –Zellzahl und Kortisolkonzentration fielen ab.
- Aktivität und Anzahl der NK-Zellen stiegen an, anhaltend über 7 Tage.

(Li et al., 2008, 2010, 2011)

Wirkungen nach wiederholter Waldtherapie bei Gesunden

15

Zweistündige Waldspaziergänge an 8 verschiedenen
Wochenendtagen:

Anstieg der

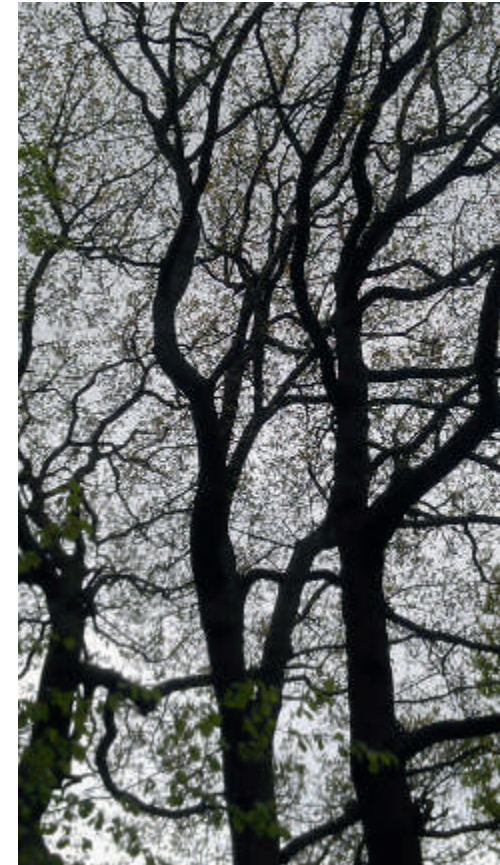
- Schlafzeit ohne Bewegung
- selbsteingeschätzten Schlaftiefe und Schlafqualität

Nur nachmittägliche, nicht aber vormittägliche Spaziergänge
waren wirksam.

(Morita et al., 2011)

Hinweis:

Bisher keine Kontrolluntersuchung zu Stadtaufenthalten
Anteil der Bewegung an der Schlaf-fördernden Wirkung
unklar



Agenda

16

Einführung, Besonderheiten des Waldklimas

Wirkungen bei Gesunden

Wirkungen bei Patienten und Ausblick

Wirkungen bei Patienten

Bluthochdruck:

8x kognitive Verhaltenstherapie im Wald innerhalb von 8 Wochen:

- Lebensqualität und Stresswerte im Vergleich zur Kontrollgruppe (nur Blutdruckselbstmessung) signifikant gebessert.
- Blutdruckänderungen bei Woche 8 unterschieden sich zwischen beiden Gruppen nicht.

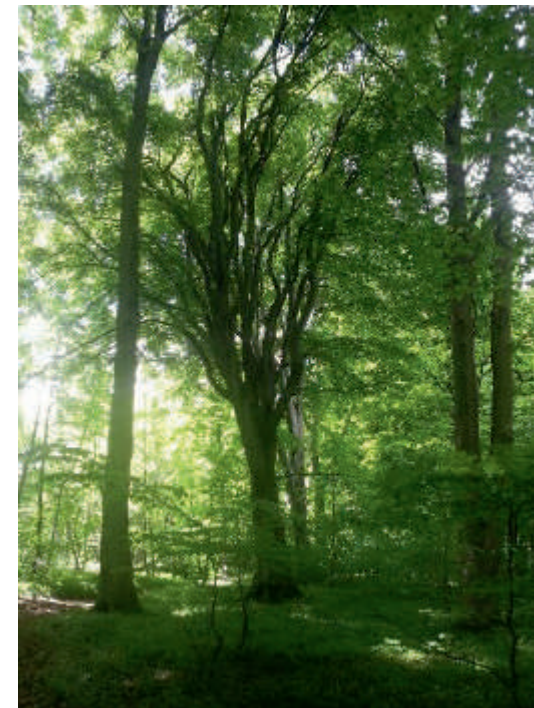
(Sung et al., 2012)

7 Tage Aufenthalt im Laubwald. Kontrollgruppe: Aufenthalt in einer Stadtregion.

Nur nach dem Waldaufenthalt signifikanter Abfall

- der Blutdruckwerte
- diverser Laborwerte (Aktivität der Renin-Angiotensin-Systems, ungünstige immunologische Parameter)
- negativer Stimmungsanteile

(Mao et al., 2012)



Wirkungen bei Patienten



Depression:

Mit Psychopharmaka vorbehandelten männlichen Patienten mit schwerer Depression

- erhielt eine Gruppe Standardtherapie + drei Stunden Verhaltenstherapie-basierte Psychotherapie 4x innerhalb von vier Wochen entweder im Wald oder im Krankenhaus
- erhielt die Kontrollgruppe nur Standardtherapie

Die Depressionsscores fielen in der Waldgruppe im Vergleich zu den anderen Gruppen signifikant ab. Die Besserungsrate der Waldgruppe war mit 61 % viel höher als bei den beiden anderen Gruppen (Krankenhaus 21 %, Kontrolle 5 %).

(Kim et al., 2009)

Männliche Alkoholiker erhielten entweder eine Serie von Waldtherapie zur üblichen Standardtherapie oder nur die Standardtherapie (Kontrolle).

Waldtherapiegruppe: Signifikante Besserung der Depression im Vergleich zur Kontrolle.

(Shin et al., 2012)

Einschätzung des Potenzials der Waldtherapie

19

Gesunde:

Günstige Wirkungen auf

- das vegetative Nervensystem,
- das Immunsystem
- Herzkreislaufwerte
- Stimmung, Kognition und Aufmerksamkeit
- Schlafqualität und –dauer



Waldtherapie ist deshalb bei Gesundheitsförderung und Primärprävention sinnvoll.

Insbesondere dürften Personen mit Stress, leichteren immunologischen Problemen und Schlafstörungen, evtl. auch Burn-out, profitieren.

Patienten:

Bisherige Studien zeigen günstige Wirkungen bei Patienten mit hohem Blutdruck und Depression im Sinne der Sekundärprävention

Weitere Schritte

1. Erarbeitung von Kriterienkatalogen für

a) Kurwald:

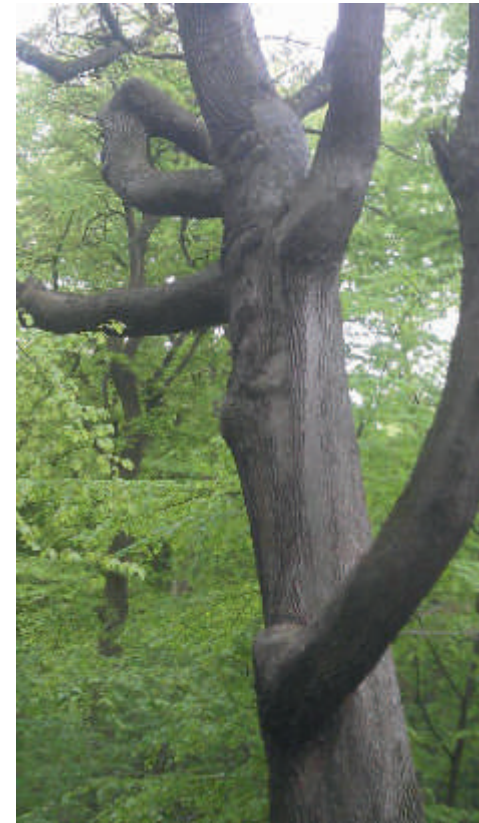
Ziele: Eignung für Gesundheitsförderung und allgemeine Prävention, insbesondere zur Stressreduktion und psychischen Stabilisierung

b) Heilwald:

Ziele: Eignung zur Sekundärprävention

- von bestehenden Funktionsstörungen und Erkrankungen wie z. B. Depressionen, vermutlich auch Atemwegs- und weiteren Erkrankungen
- bei Risikofaktoren z. B. einer verminderten körperlichen Leistungsfähigkeit

2. Schaffung der grundlegenden Strukturen bei den designierten Waldflächen





„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 3

Auswertung Befragung (Kraft 2013b)



Auswertung der Fragebögen zum Projekt „Heilwald“

Prof. Dr. med. Karin Kraft

Lehrstuhl für Naturheilkunde

Die Begriffe Erholungswald, Kurwald und Heilwald sind bisher nicht definiert.

Umfrage des Bäderverbands MV zur

- Erleichterung des Definitionsprozess
- Erhebung von Details aus der Sicht
 - des Klinikpersonals
 - der Patienten

Versand von manuell auszufüllenden Fragebögen

a) N = 104 an die Verwaltungsleiter und Chefärzte von 36
Rehabilitationskliniken:

Indikationsgruppen:

Psychosomatik, Atemwegserkrankungen, Orthopädie, Dermatologie
und Herz/Kreislaufkrankungen

b) N = 650 Patientenfragebögen: Versand an 13 Rehabilitationskliniken

Auswertung:

Analyse der Antworten auf die jeweiligen Fragen

- Schwerpunkt auf Mehrfachnennungen
- zudem interessante Einzelantworten.

Keine Auswertung nach Herkunftsort, da nur geringe Rücklaufquote.

Ergebnisse: Fragebogenrücklauf

| Ausgefüllte Fragebögen | Rücklaufquote | inkomplett ausgefüllt |
|--|---------------|-----------------------|
| Klinikpersonal (N =12): 4 Chefarzte, 3 Verwaltungsleiter, 4 Therapeuten | 11,5 % | 3 (25 %) |
| Patienten (N = 41) | 6,3 % | 15 (37 %) |

Alle Fragebögen waren leserlich und konnten ausgewertet werden.

Definitionen: Erholungswald

Klinikpersonal

Ein Erholungswald sollte großflächig und naturbelassen sein, der Erholung und Entspannung der Bevölkerung dienen und muss nach mehrheitlicher Ansicht keine Besonderheiten aufweisen.

Patienten

Ein Erholungswald zeichnet sich aus durch gepflegten, sauberen, naturbelassenen Mischwald, alten Baumbestand, gekennzeichnete längere Wander- und Radwege, Infotafeln, Weitläufigkeit, Ruheplätze mit Sichtachsen, Sitzgelegenheiten, Tiere, Ruhe und gutes Klima.

Definitionen: Kurwald

Klinikpersonal

Ein Kurwald ist mit einem Kurort assoziiert. Er sollte naturbelassen sein, gepflegte Wege aufweisen, über saubere Luft verfügen und für Entspannung und aktive Therapien geeignet sein.

Patienten

Ein Kurwald ist gekennzeichnet durch naturbelassenen lichten sauberen Mischwald mit Wald- und/oder Seeklima, teils rollstuhlgerechte, kürzere Rundwege, evtl. Barfußpfad. viele Sitzgelegenheiten, Liegeflächen und Tiere. Er eignet sich für Reha-Sport und leichte sportliche Aktivitäten (Balancieren, Klettern etc.). Er ist mit einem Kurpark und/oder einer Kurklinik verbunden, evtl. wird eine Kurtaxe erhoben. Er vermittelt Ruhe, Entspannung und Geborgenheit.

Definitionen: Heilwald

Klinikpersonal

Ein Heilwald soll naturbelassen sein und über ausgeschilderte barrierefreie Wege und saubere Luft verfügen

Er sollte Krankheitsbewältigung und Rekonvaleszenz ermöglichen.

Die räumliche Nähe zu einem Kurort/Heilbad ist erwünscht.

Er sollte Komponenten und Einrichtungen enthalten, die nachweislich eine Heilung unterstützen, z. B. eine sensorische Stimulation.

Patienten

Er ist gekennzeichnet durch sauberen naturbelassenen, artenreichen, lichten Mischwald, Wegweiser, Rundwege, viele Sitzgelegenheiten und Freiflächen für die Therapie. Eine sensorische Stimulation ist gewährleistet.

Therapiemöglichkeiten: geführte Wanderungen, Wassertretbecken, Atemtherapie, Tai Chi, Qigong, Yoga. Ein Heilwald hat Heilklima, vermittelt Ruhe und Entspannung und eignet sich zur Therapie von Erkrankungen der Atemwege

Klinikpersonal: Bisherige Waldnutzung für Therapiezwecke

- Bewegungstherapie und (Früh-)Sport, Joggen, (Nordic)-Walking: verordnete Therapie - beliebt bei den Patienten
- Klimawanderung mit unterschiedlicher Anstiegsintensität
- Kneipp-Therapie, Freizeitsport, Konditionierung
- Erholung, Regeneration, Anregung, Wissenserweiterung

Erholungswald: Erwartungen

10

Klinikpersonal

- Naturbelassener großflächiger, gepflegter Mischwald
- großer Anteil an hohen Bäumen, Unterholz

Patienten

- Naturbelassener, großflächiger, sauberer, gepflegter, sauberer Mischwald mit Lichtungen, Bachlauf
- keine sichtbaren Umweltschäden
- sehr gesunde Luft
- Gefühl der Ruhe und Sicherheit
- Naturgenuss: Vögel, hohe Bäume
- ausgeschilderte feste Wander- und Radwege, evtl. mit Beleuchtung, naturbelassene Pfade

Klinikpersonal

- Befestigte gekennzeichnete Wege: Nutzung für Sport, Spaziergänge, zum Radfahren
- Schmale Wege und Pfade, z. B. Trimm-Parcours
- Sitzgelegenheiten, Papierkörbe
- kostenfreier Parkplatz
- Optional: Restauration am Waldrand

Patienten

- ausgeschilderte längere Wanderwege, naturbelassene Pfade
- Sitzgelegenheiten, Ruhezone zur Naturbeobachtung, Kennzeichnung von Pflanzen
- Spiel- und Rastplatz
- Parkplatz, Restauration am Waldrand, Toilettenhäuschen, Holzskulpturen, Klangwald

Erholungswald: Angaben des Klinikpersonals

12

Gästepotenzial:

Gesamte Bevölkerung einschließlich Patienten

Indikationsvorschläge:

Alle Indikationen, alle Gehfähigen

Indikationsbezogene Kriterien:

- Saubere allergenarme Luft
- „Trimm-dich“-Pfade
- Terrainkurwege
- Info-Tafeln für Therapie
- Möglichkeit begleiteter Spaziergänge

Erholungswald: Angaben des Klinikpersonals

13

Ansprüche:

- Aktivitäts- und Ruhebereichen
- Sitz- und Spielgelegenheiten.
- Hinweise auf Besonderheiten
- Wegweiser mit Zeit- und Distanzangaben.
- Rollstuhl- und kinderwagengerechte Wege
- Winterdienst

Kurwald: Erwartungen

14

Klinikpersonal

- Kleinerer, naturbelassener, sauberer, gepflegter Wald, abwechslungsreich, Wasserlauf
- befestigte Wege, leichte bis deutliche Höhenunterschiede
- Ruhe, ruhige Lage
- Nutzbar für Kur und Rehabilitation

Patienten

- Kleinerer, naturbelassener, sauberer, gepflegter Mischwald mit Büschen, blühende Pflanzen, Lichtungen, Wasserlauf
- gutes Klima
- Hunde an der Leine
- Therapie passend zum Kurkonzept, Ruhe, Entspannung, Genuss, Stimmungsaufhellung, kein großer Bewegungsanspruch

Klinikpersonal

- Ausgeschilderte kurze Rundwege:
Angabe von Dauer, maximaler Steigung, Belastungsintensität
- Barrierefreie, steigungsfreie, behindertengerechte Wege
- Festinstallierte Sportgeräte, Kletterwald, Balanceparcours, Infotafeln
- Kinderspielflächen, kein Freizeitsport
- Nummerierte Sitzgelegenheiten alle 500 m, Papierkörbe, Toiletten
- Liegewiesen, Wassertretbecken

Patienten

- rollstuhl- und behindertengerechte, ausgeschilderte (Rund-)wege ohne Beleuchtung, Übungsstrecken,
- Barfußpfad, Trimm-Parcours, festinstallierte Sportgeräte, Infotafeln
- kommunikationsfördernde Sitzgelegenheiten (Stühle + Tische)
- Kinderspielflächen
- Toilettenhäuschen, Papierkörbe, Parkplätze am äußeren Rand
- Liegewiesen, Wassertretbecken
- Quellwasserangebot

Kurwald: Angaben des Klinikpersonals

16

Gästepotenzial:

- Vorwiegend Reha-Patienten und Kurgäste

Indikationen:

Patienten

- alle Reha-Indikationen
- Präventivprogramme

Indikationsbezogene Kriterien:

- Therapeutisches Wandern, Nordic Walking in Begleitung von Therapeuten, Fachtrainern mit Notfallrucksack und Handy
- Allergenarm (Lungenerkrankungen)
- Fachliche Begleitung möglich (alle Indikationen)
- Barrierefrei (Orthopädie)

Ansprüche

- alter Baumbestand mit Artenkennzeichnung
- saubere Luft
- Eignung für Therapiezwecke
- Winterdienst

Klinikpersonal

- besondere natürliche Gegebenheiten
- nur gesundheitsfördernde, -erhaltende Elemente
- Barfußweg, Therapie- und Ruheplätze
- direkte Anbindung an Ortsteile
- spezifische therapeutische Wirkung
- sensorische Stimulation
- ganzjährige Nutzung möglich

Patienten

- Naturbelassener artenreicher sauberer und gepflegter Mischwald, Kennzeichnung von Tieren und (Heil-)Pflanzen
- sehr gutes Klima, hohe Luftreinheit
- Barrierefreie Gehwege, sensorische Stimulation
- Therapie- und Ruheplätze, viele Sitzgelegenheiten
- Infotafeln zu heilungsunterstützenden Übungen, evtl. Geräte zur Selbstanwendung
- Therapie von Erkrankungen der Atemwege,
- Ruhe und Entspannung,
- seelische Unterstützung
- Parkplätze am äußeren Waldrand

Klinikpersonal

- naturbelassener artenreicher, gepflegter, sauberer Mischwald
- ausgeschilderte breite Wege
- Aktiv- und Ruhezonen
- indikationsspezifisch ausgerüstete Wege und Flächen
- viele Sitzgelegenheiten,
- Infotafeln zu den Anwendungen
- Wassertretbecken, überdachte Schutzmöglichkeiten, Toiletten

Patienten

- naturbelassener, artenreicher, lichter sauberer Mischwald mit gesundheitsfördernden Bäumen, Bach
- Barrierefreie Wege, Übungspfade,
- Parcours,
- Sitzgelegenheiten, Therapieplätze, Ruheplätze mit Liegen
- Wegweiser, Notrufsäule
- Sensorische Anregungen, keine störenden Gerüche
- Heilquelle für Trinkkur

Heilwald: Angaben des Klinikpersonals

20

Gästepotenzial:

- Reha-Patienten, chronisch Kranke
- Kurgäste und Gruppen mit Begleitpersonen
- 60+, Gesundheitstouristen
- Kinder und Jugendliche mit ADHS

Indikationen:

- Alle Reha-Diagnosen, alle Patienten

Indikationsbezogene Kriterien:

- Fachbegleitung (Physio-, Sport-, Klimatherapeuten) für Gruppe und Einzelpersonen
- Möglichkeiten für Einzel- und Gruppentherapie
- Erlebnispädagogik
- kurze Wegestrecken

Ansprüche

- barrierefreie, rollstuhlgerechte Wege
- Eignung für Therapiezwecke
- Eignung für Geh- und sensorisch Behinderte

Antworten von 41 Patienten

| Antwortmöglichkeit | ja | nein | Sowohl als auch | Weiß nicht |
|----------------------------|----|------|-----------------|------------|
| Selbstnutzung für Therapie | 39 | 2 | | |
| Begleitung erwünscht | 14 | 16 | 10 | 1 |
| Wie wird Wald empfunden: | | | | |
| •schützend | 22 | 14 | 1 | 4 |
| •angenehm | 41 | | | |
| •beruhigend | 39 | 2 | | |
| •erholsam | 41 | | | |
| •interessant | 33 | 2 | 2 | 4 |
| •beängstigend | 3 | 27 | 4 | 7 |
| •bedrohlich | 2 | 27 | 3 | 9 |

Probleme bei der Auswertung

Sehr geringen Rücklaufquote keinesfalls als repräsentativ anzusehen.

Fast ein Drittel aller Fragebögen waren mangelhaft ausgefüllt.

Bei 12 Patientenbögen wurden keine Unterschiede zwischen den drei Waldkategorien beschrieben.

.

Erholungswald: Vorstellungen des Klinikpersonals

24

Ein Erholungswald ist großflächig, naturbelassen und dient der Bevölkerung für die sportliche Freizeitgestaltung einschließlich Trimm-Parcours.

Für Patienten aller Indikationen sollten Terrainkurwege und rollstuhlgerechte Wege vorhanden sein und begleitete Spaziergänge angeboten werden: Nutzung für aktive Therapien

Es sollte ein Winterdienst vorhanden sein.

Erholungswald: Vorstellungen der Patienten

25

Bei einem Erholungswald handelt es sich um ein großes Areal mit Mischwald, das sportlichen Aktivitäten der Bevölkerung dient und mit dem Auto gut erreichbar ist.

Besonders zu vermerken sind die deutliche Betonung des Sicherheitsaspektes und der Wunsch nach Ruhezeiten.

Kurwald: Vorstellungen des Klinikpersonals

26

Besonderheiten des naturbelassenen Waldes sind alter Baumbestand, Sauberkeit und Allergenarmut.

Er ist mit einem Kurort oder einer Rehabilitationsklinik assoziiert und hat eine kleinere Fläche.

Er sollte für aktive, auch begleitete Therapien von Reha- und Kurpatienten mit allen Indikationen, z. B. mit fest installierten Sportgeräten, geeignet sein. Freizeitsportler sind unerwünscht.

Wichtig sind behindertengerechte Wege und eine abwechslungsreiche Gestaltung des Waldes mit verschiedenen Bewegungsangeboten, z. B. Terrainkurwegen, aber auch Liegewiesen und Wasserlauf.

Zur Erhöhung der Sicherheit der Patienten sollten die Sitzbänke nummeriert sein.

Kurwald: Vorstellungen der Patienten

27

Ein Kurwald ist sauber und licht, hat ein sehr gutes Klima und bietet visuelle Anreize.

Er umfasst ein überschaubares Areal und ist für Reha-Sport und sportliche Aktivitäten von Behinderten geeignet. Er kann für pädagogische und soziale Aspekte genutzt werden. Bedeutsam sind psychische Aspekte wie Ruhe, Entspannung, Geborgenheit und Stimmungsaufhellung.

Beschilderte, rollstuhlgerechte Wege, Informationstafeln, Wassertretbecken, Barfußpfad, Kinderspielplatz, sportliche Aktivitäten mit Naturmaterial und viele, insbesondere auch kommunikationsfreundliche Sitzgelegenheiten werden gewünscht.

Heilwald: Vorstellungen des Klinikpersonals

28

Ein Heilwald sollte an einen Kurort bzw. ein Heilbad angebunden sein und Reha-Patienten und chronisch Kranken zur Krankheitsbewältigung und Rekonvaleszenz dienen.

Er ist klein, sauber und weist Aktiv- und Ruhezonen auf.

Er weist Elemente für eine sensorische Stimulation einschließlich Info- und Lehrtafeln auf.

Er ist für Geh- und sensorisch Behinderte gestaltet, hat barrierefreie kurze Wege, gesundheitsfördernde Einrichtungen und genügt auch (Erlebnis)-pädagogischen Ansprüchen.

Fachliche Begleitung von Gruppen- und Einzeltherapien ist erwünscht.

Toiletten und überdachter Wetterschutz sollten vorhanden und damit eine ganzjährige Nutzung möglich sein.

Heilwald: Vorstellungen der Patienten

Ein Heilwald ist ein kleiner, artenreicher, sauberer und lichter Mischwald aus gesundheitsfördernden Pflanzen einschließlich Heilpflanzen. Er bietet visuelle und akustische Reize und hat Heilklima.

Er enthält kurze barrierefreie (Rund-)Wege mit vielen Sitzgelegenheiten.

Es werden Bewegungsübungen, Hydrotherapie und Entspannungsverfahren durchgeführt, aber kein Sport.

Er ist mit gesundheitsfördernden Geräten, Barfußpfad und Notrufsäule ausgestattet.

Indikationen sind Erkrankungen der Atemwege; psychische Aspekte sind Genuss, Ruhe und Entspannung.

Gewünscht sind Parkplätze am Waldrand und eine Heilquelle für eine Trinkkur.



„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 4

Indikationsgutachten (Kraft 2013c)



Festlegung zur indikationsbezogenen Nutzung des Kur- und Heilwaldes

Prof. Dr. med. Karin Kraft
Lehrstuhl für Naturheilkunde

Agenda

2

Einführung

Analyse

Empfehlungen

Fazit

Agenda

3

Einleitung

Analyse

Empfehlungen

Fazit

Probleme im Gesundheitswesen

Massive Zunahme von

- Stoffwechselkrankheiten, insbesondere des metabolischen Syndroms
- Arteriosklerose
- psychischen Krankheiten
- Multimorbidität der Patienten

Probleme:

- Verminderung der **patienteneigenen Ressourcen** bei zunehmenden Anforderungen an deren Leistungsfähigkeit
- Evidenzbasierte Leitlinien können insbesondere multimorbiden Patienten nicht gerecht werden

Lösungen:

- Umsichtiger Umgang mit den in den Leitlinien aufgeführten Verfahren
- Berücksichtigung der Patientenpräferenz: Adhärenz gewährleisten durch Einbeziehung **aktivierender** Verfahren

Aktuelle Situation der Westlichen Medizin

Gegenwärtige Schwerpunkte der Westlichen Medizin sind Verfahren, die zu einer **Passivierung** der Patienten führen:

Symptomatische Maßnahmen wie z. B.

- Endoprothetik
- Stents bei Arteriosklerose
- Eingriffe in das Immunsystem durch „Biologicals“ usw.

Aktuelle Situation:

- Massive Förderung der diesbezüglichen Forschung
- Probleme durch Nebenwirkungen (z. B. Biofilm, Anstieg der Tumorraten) dieser Verfahren
- Weitgehende Übernahme der hohen Kosten durch Gesetzliche Krankenkassen

Aktivierende Verfahren (z. B. Therapie im Heilwald)

6

- Symptomatisch und unspezifisch, dafür aber bei vielen Indikationen wirksam
- Unterstützung des individuellen salutogenetischen Potenzials
- Problemlos kombinierbar mit Westlicher Medizin

Probleme:

- Gegenwärtig starke Vernachlässigung dieser Verfahren in der deutschen Forschungsförderung
- Nur sporadische und nicht leistungsadäquate Vergütung durch die Gesetzlichen Krankenkassen

Aktuelle Entwicklung

Seit wenigen Jahren zunehmend Besinnung auf aktivierende Verfahren, um

- Ressourcen der Patienten zu nutzen und möglicherweise zu erweitern.

z. B. gezielte Reiztherapie mit einer natürlichen Umgebung: Waldtherapie im Kur- bzw. Heilwald.

Allgemeine und spezielle Probleme:

Oft nur unterschwellige Bereitschaft der Patienten, aktivierende Verfahren (speziell Kur- bzw. Heilwald) zu nutzen infolge von Ängsten und Vorurteilen durch

- Verlust des positiven Bezugs zur Natur oder
- stark eingeschränkten Kontakt zu einer natürlichen Umgebung (Verstädterung)

Agenda

8

Einleitung

Analyse

Empfehlungen

Fazit

Grundlagen des Gutachtens

Vorgutachten

- „Analyse und Evaluation von Publikationen zur Waldtherapie hinsichtlich ihrer Relevanz für die Besonderheiten des deutschen Gesundheitswesens (therapeutischer bzw. präventiver Ansatz) unter besonderer Berücksichtigung der Interessen von Mecklenburg-Vorpommern“
- Gutachten Kur-/Heilwald (Bad Doberan, Graal-Müritz, Heringsdorf, Sassnitz, Waren (Müritz))
- Klimagutachten (Bad Doberan, Graal-Müritz, Heringsdorf, Sassnitz, Waren (Müritz))
- Gutachten TKW-Waren (Prof. Schuh)
- Gutachten Kur- und Heilwald in Mecklenburg-Vorpommern: Kriterienkatalog für die „Infrastruktur“ (Strukturen) eines Kur- und Heilwaldes
- Auswertung der Fragebögen zum Projekt „Heilwald“

Allgemeine medizinische Fachkenntnisse

Einflussgrößen auf eine medizinische Nutzung

| Ort | Makro- klima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungs- stand - öffentliche Nutzung |
|---|-------------------------|--|---|--|
| Waldstücke | | | | |
| Bad Doberan Nördliches Gebiet Quellholz- Eickhäge | Sigma | Vorwiegend flach, sumpfig Vorwiegend hügelig | Sumpfgelölze Laubholz 81% | Sehr gering Mäßig |
| Graal-Müritz Wald Nord Wald Süd | Lambda | Eben Eben | Kiefer 60%, Buche 24% | Stark Gering |
| Heringsdorf Alte Welt Neue Welt | Kappa | Ebene Bereiche + Steigungen von ca. 45 m Höhe | Kiefer 53 % Rotbuche 27 % | Stark Gering |
| Sassnitz Dwasieden | Sigma | Ebene Bereiche im Bereich der Küste bis über 50 m über NN | Buche 46% Ahorn 24% | Mäßig |
| Waren (Müritz) Nesselberg Ecktannen | My | mäßig, teilweise auch stark geneigt meist flach bis leicht wellig | Schwarzkiefer- mischwald Waldkiefer 90%, Buche | Stark Gering |

Bedeutung der Einflussgrößen

11

Makroklima:

Dermatologische Indikationen, Erkrankungen der Atemwege, Infektanfälligkeit, psychische Erkrankungen, multimorbide Patienten mit diesen Erkrankungen

Geländestruktur:

Erkrankungen des Bewegungsapparates, kardiovaskuläre Erkrankungen, neurologische Erkrankungen, geriatrische Erkrankungen, multimorbide Patienten mit diesen Erkrankungen

Baumbestand:

Allergische Erkrankungen, Erkrankungen der Atemwege

Entwicklungsstand des Waldes – öffentliche Nutzung:

Psychische, geriatrische Erkrankungen, multimorbide Patienten (alle Erkrankungen)

Hinweis: Makroklima hat eine besondere Bedeutung bei der Bewertung im Sinne eines Alleinstellungsmerkmals

Makroklimabereiche

Makroklimabereiche Kappa und Lambda können aus medizinischer Sicht zusammengefasst werden:

- Nähe zur Ostsee: Mildes Reizklima mit wechselnder bioklimatischer Intensität und hoher Luftfeuchtigkeit (88%) bei geringen Niederschlägen (560 mm/Jahr für Kappa)
- Abschwächung von Klimaextremen: Durchschnittstemperaturen im Winter: relativ hoch, im Sommer vergleichsweise niedrig: Wärmebelastung, insbesondere durch Schwüle gering.
- Oft diesig oder nebelig, vor allem im Frühjahr
- Oft erhöhte Windstärken
- Luft: Besonders rein und (sehr gering) meersalzhaltig.

Großklima Lambda ist etwas niederschlagsreicher als Kappa (40 mm/Jahr).

Makroklimabereiche

Makroklimabereich Sigma:

- Nähe zur Ostsee: Geprägt durch teilweise erhebliche Kuppen, die stark windausgesetzt sind.
- Höhere mittlere Niederschlagsmengen und etwas geringere Durchschnittstemperaturen als in der Umgebung, sehr unterschiedliche mesoklimatische Standortbedingungen
- Hohe Luftfeuchtigkeit

Großklimabereich My:

- 100 km von der Ostsee entfernt: Häufiger Wechsel zwischen maritimen und kontinentalen Einflüssen, maritime Komponenten überwiegen gegenüber kontinentalen.
- Temperaturextreme werden abgeschwächt, verzögerter zeitlicher Eintritt gegenüber dem kontinental beeinflussten Binnentiefland.
- Windgeschwindigkeiten sind geringer.
- Hohe Luftfeuchtigkeit

Agenda

14

Einleitung

Analyse

Empfehlungen

Fazit

Begründungen für Entscheidungen hinsichtl. Indikationsspektrum

15

1. Bisherige Indikationen der Orte, den die Wälder zugeordnet sind
2. Berücksichtigung der Geländestruktur
3. Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur/Entwicklungsgrades
4. Informationen aus den vorliegenden Gutachten und Analysen
5. Allgemeine medizinische Erkenntnisse

Eignung der Waldstücke (1)

| Ort Waldstücke | Makroklima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungsstand, öffentliche Nutzung |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Bad Doberan Nördliches Gebiet Quellholz- Eickhäge | Sigma (Angabe für Heilgendamm!) | Vorwiegend flach, sumpfig Vorwiegend hügelig | Sumpfhölzer Laubholz 81% | Sehr gering Mäßig |

Nördliches Gebiet (mögl. Heilwald):

- leichte Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige neurologische und psychische Erkrankungen
- leicht- bis schwergradige orthopädische Erkrankungen
- multimorbide Patienten mit diesem Erkrankungsspektrum (eingeschränkt)

Quellholz Eickhäge (mögl. Kurwald):

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- leichte Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichtgradige neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leichtgradige orthopädische Erkrankungen

Eignung der Waldstücke (2)

| Ort Waldstücke | Makroklima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungs- stand, öffentliche Nutzung |
|--|------------|-----------------|---------------------------|--|
| Graal-Müritz Wald Nord Wald Süd | Lambda | Eben Eben | Kiefer 60%, Buche 24 % | Stark Gering |

Wald Nord (mögl. Heilwald)

- leicht- bis schwergradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leicht- bis mittelgradige neurologische und psychische Erkrankungen
- leicht- bis schwergradige orthopädische Erkrankungen
- multimorbide Patienten mit diesem Erkrankungsspektrum (eingeschränkt)

Wald Süd (mögl. Kurwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leicht- bis mittelgradige neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leichte bis mittelschwere orthopädische Erkrankungen

Eignung der Waldstücke (3)

| Ort Waldstücke | Makroklima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungs- stand, öffentliche Nutzung |
|--|------------|--|------------------------------|--|
| Heringsdorf Alte Welt Neue Welt | Kappa | Ebene Bereiche u. Steigungen von ca. 45 m Höhe | Kiefer 53 % Rotbuche 27 % | Stark Gering |

Alte Welt (mögl. Heilwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leicht- bis mittelgradige neurologische und psychische Erkrankungen
- leichte bis mittelgradige orthopädische Erkrankungen
- multimorbide Patienten mit diesem Erkrankungsspektrum (eingeschränkt)

Neue Welt (mögl. Kurwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leichte Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichte neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leichte bis mittelgradige orthopädische Erkrankungen

Eignung des Waldstücks (4)

| Ort Waldstücke | Makroklima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungs- stand, öffentliche Nutzung |
|-----------------------|------------|---|------------------------|--|
| Sassnitz Dwasieden | Sigma | Ebene Bereiche im Bereich der Küste bis über 50 m über NN | Buche 46% Ahorn 24% | Mäßig |

Dwasieden (als Heilwald – noch auszuwählendes Areal)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichte neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leichte orthopädische Erkrankungen
- multimorbide Patienten mit diesem Erkrankungsspektrum (eingeschränkt)

Dwasieden (als Kurwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- dermatologische Erkrankungen
- leichtgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichte neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leichte orthopädische Erkrankungen

Eignung der Waldstücke (5)

| Ort Waldstücke | Makroklima | Geländestruktur | Baumbestand | Entwicklungs- stand, öffentliche Nutzung |
|-------------------------------------|------------|--|-----------------------------|--|
| Waren (Müritz) Nesselberg | My | mäßig, teilweise auch stark geneigt | Schwarzkiefer- mischwald | Stark |
| Ecktannen | | meist flach bis leicht wellig, | Waldkiefer 90%, Buche | Gering |

Nesselberg (mögl. Heilwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichte neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen (eingeschränkt)
- leicht- bis mittelgradige orthopädische Erkrankungen
- multimorbide Patienten mit diesem Erkrankungsspektrum (eingeschränkt)

Ecktannen (mögl. Kurwald)

- leicht- bis mittelgradige Erkrankungen der Atemwege
- leicht- bis mittelgradige Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Infektanfälligkeit
- leichte neurologische und psychische Erkrankungen
- psychosomatische Erkrankungen
- leicht- bis mittelgradige orthopädische Erkrankungen

Allgemeine Hinweise und Einschränkungen

Hinweise:

- Alle Wälder sind aus klimatischer Sicht zur milden Kältetherapie im Rahmen einer allgemeinen Roborierung gut geeignet – dies gilt auch z. B. für geeignete onkologische Patienten und Patienten mit selteneren Erkrankungen, für die keine speziellen Indikationen formuliert wurden.
- Bei multimorbiden Patienten und bei schwergradigen Erkrankungen sind die durch Klima und Geländestruktur gegebenen Einschränkungen strikt zu beachten.
- Die Nutzungsmöglichkeiten von Heilwäldern durch Patienten mit eingeschränkten sensorischen Fähigkeiten sind noch zu gesondert zu prüfen.
- Bei weniger erschlossenen Wäldern ist beim Wegeneubau an die ganzjährige Nutzungsmöglichkeit auch durch Behinderte (Rollstuhlfahrer) zu denken

Einschränkungen:

- Haselnuss, Erle, Birke sollten wegen des Allergiepotenzials in Heil- und Kurwäldern nicht neu angepflanzt werden - entsprechende Altgehölze nach Möglichkeit entfernen und durch geeignetere Bäume ersetzen.
- Sehr intensiv genutzte Waldanteile sind für psychisch erkrankte und für in ihrer Mobilität eingeschränkte Patienten problematisch – Lenkungsmaßnahmen sind erforderlich.

Spezielle Hinweise und Einschränkungen

Bad Doberan:

- Das Makroklima entspricht wahrscheinlich eher kappa – das Klimagutachten wurde für Heiligendamm (hier sigma) angefertigt.
- Das für den Heilwald ausgewiesene Gelände ist sumpfig, d.h. das Lokalklima erscheint wenig geeignet, die Sanierung wird kostenaufwändig.

Sassnitz-Dwasieden:

- Ausweisung eines Teilgeländes als Heilwald erscheint für ebene und nur leicht wellige Anteile möglich.

Agenda

23

Einleitung

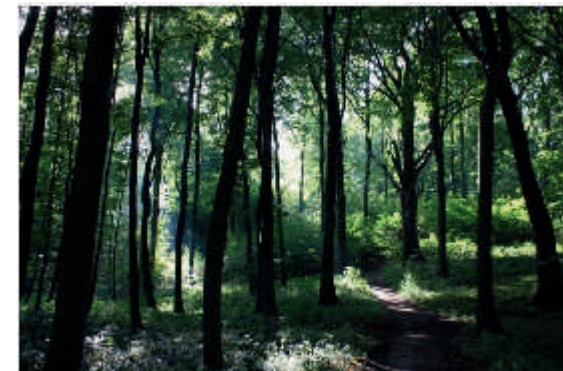
Analyse

Empfehlungen

Fazit

Fazit

- Für alle Wälder besteht das Entwicklungspotenzial zum Heil- bzw. Kurwald
- Das ortsspezifische Indikationsspektrum wurde unter besonderer Berücksichtigung der klimatischen und strukturwellen Besonderheiten entwickelt und ist für jeden Ort sehr breit.
- Bei bisher schon stark genutzten Wäldern ist eine allgemeine Nutzungseinschränkung bzw. Kanalisierung der Besucherströme erforderlich.
- Besondere Merkmale der Wälder und lokale Stärken sollten kreativ eingebunden werden.





„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 10

Kriterienkatalog für die Strukturen eines Erholungs-, Kur und Heilwaldes

Kriterienkatalog für die Strukturen eines Erholungs-, Kur- und Heilwaldes

GRUNDSATZ:

Laut Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern, § 22 Erholungs-, Kur- und Heilwald, kann der Wald auf Antrag oder von Amts wegen zum Erholungs-, Kur- und Heilwald erklärt werden. Die Gestaltung des Waldes für Erholungs-, Kur- oder Heilzwecke darf per Rechtsverordnung den Lebensraum Wald in seinem Dreiklang Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion nicht beeinträchtigen. Der Waldcharakter soll bei der Nutzung der natürlichen Ressourcen als Therapeutikum ausdrücklich erhalten bleiben.

Die touristische Infrastruktur vor allem im Landeswald gilt es, quantitativ und qualitativ auszubauen, um die Erholungsfunktion des Waldes besser zu nutzen. Neben der Entwicklung der Rad- Reit- und Wanderwege wird besonderes Augenmerk auf die Schaffung attraktiver Angebote für Erholungssuchende gelegt. Das freie Betretungsrecht des Waldes muss grundsätzlich erhalten bleiben. Bei der Entwicklung von Erholungs-, Kur- und Heilwäldern sind insbesondere die §§ 15, 28 und 29 LWaldG M-V zu beachten und gegebenenfalls in der jeweiligen Verordnung zur Ausweisung zu berücksichtigen.

- Baugesetzbuch – BauGB,
- VO zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten – BartSchV,
- Bundesbodenschutzgesetz – BbodSchG und Folgeverordnungen,
- Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG und Folgeverordnungen,
- eventuell Denkmalschutzgesetz M-V – DSchG und/oder Waldbrandschutz-VO.

VORBEMERKUNGEN:

Die Infrastruktur des Erholungs-, Kur- und Heilwaldes darf keinesfalls den Lebensraum Wald ökologisch entwerten. Es muss vor allem auf die Nutzung der natürlich vorhandenen Gegebenheiten, Einbeziehung historischer Nutzungen und Bereitstellungen von Lehrtafeln abgezielt werden. So sind vorhandene Gegebenheiten, wie z.B. „Grünes Klassenzimmer“, „Insel der Ruhe“, Sichtschneisen auf Anhöhen, Klangkunst oder Wanderwege unterschiedlicher Anforderung mit einzubinden. Es sollte weniger Wert auf Waldausstattung mit Infrastrukturelementen, die aus einem naturnah bewirtschafteten Wald eine durchgeplante Landschaft entwickeln, gelegt werden.

Bereits im „Masterplan Gesundheitswirtschaft M-V 2020“ wird hervorgehoben, dass der Wald bereits von Natur aus mit gesundheitsfördernden Elementen hinsichtlich chronischer Erkrankungen, wie Atemwegserkrankungen und Psychosomatik ausgestattet ist.

BAULICHE EINRICHTUNGEN:

Die Waldfläche darf für bauliche Einrichtungen nur in Anspruch genommen werden, wenn die vorgesehenen Maßnahmen dieses zwingend erforderlich machen (überwiegend im öffentlichen Interesse sowie Einrichtungen, die außerhalb des Waldes nicht realisierbar sind).



Bestimmte bauliche Einrichtungen innerhalb des Waldes sind für touristisch zu erschließende Bereiche unerlässlich: Wanderwege, Ausschilderungen, Verweleinrichtungen usw. Sie fördern das gesetzlich fixierte Betretungsrecht des Waldes. Dabei wird unterstellt, dass der Waldbesucher bestimmte Gefährdungen im Wald kennt und akzeptiert. Größere bauliche Anlagen wie Diensträumlichkeiten für Waldpädagogen und/oder Therapeuten, sanitäre Anlagen, Automaten, Versorgungseinrichtungen und Liegehallen sollten in Hinblick auf die Eingriffsverringering in den Lebensraum Wald an der Waldperipherie errichtet werden. Hier können sie gleichzeitig als Eingangsbereich fungieren.

Es ist davon auszugehen, dass sich sowohl die Erholungs-, Kur- und Heilwälder in unmittelbarer Nähe von öffentlichen Einrichtungen, wie Sportanlagen, Schulen, Reha- Einrichtungen usw. befinden. So ist anzustreben, diese Einrichtungen in die Konzeptgestaltung zur Entwicklung und Nutzung des Erholungs-, Kur- und Heilwaldes mit einzubinden.

Die baulichen Einrichtungen sind in Abwägung mit den Eigentümern abzustimmen und sollten bei Einigung nach Zustimmung sowie positivem forstbehördlichem Bescheid kein Konfliktpotenzial darstellen. Der Bau von Einrichtungen zur Versorgung jeglicher Art im Wald würde den Waldcharakter und dessen ökologische Funktionen nachhaltig beeinträchtigen.

Bei der Wegegestaltung ist eine barrierefreie Nutzung sowie die Beschaffenheit der Bodenbeläge unter dem Aspekt der natürlichen Gegebenheiten zu beachten (siehe Planungsleitfaden „FreiRaum“).

DULDUNG VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN:

Die Wanderwege dienen der Nutzungserschließung für den Tourismus. Bestimmte touristische Nutzungen können bei Abwägung untersagt oder kanalisiert werden, so dass die gegenseitige Gefährdung und/oder Störung minimiert wird.

Das Betreten des Waldes erfolgt auf eigene Gefahr. Wer den Wald betritt, hat sich so zu verhalten, dass die Lebensgemeinschaft Wald und die Bewirtschaftung des Waldes nicht gestört, nicht gefährdet, beschädigt oder verunreinigt sowie die Erholung Anderer nicht beeinträchtigt wird.

Die Jagdausübung zu untersagen, muss ausgeschlossen werden, da die Jagd ein unabdingbarer Bestandteil bei der Pflege und Erhaltung der Lebensgemeinschaft Wald ist. Sie dient u.a. innerhalb und außerhalb des Waldes der Verringerung von Wildschäden. Die Form der Jagdausübung (z.B. Vermeidung großangelegter Drückjagden) kann im Einzelfall geregelt bzw. flächig und/oder zeitlich eingeschränkt werden.

Das Führen von Hunden ist bereits im LWaldG durch die Anleinplicht geregelt. Ausgenommen davon sind Diensthunde im Einsatz. Bezüglich der touristischen Erschließung von Waldwegen sind einerseits verschiedenste Anforderungen der Interessengruppen zu berücksichtigen (Radfahren, Reiten, Kutschbetrieb, Sportveranstaltungen, Geo-Cache, Segway), andererseits die Art der jeweiligen Nutzung mit entsprechendem Gefährdungspotenzial (z.B. Gehbehinderung – schneller Radfahrer). Des Weiteren muss die (kontrollierte) Befahrung durch den Bewirtschafter (Verkehrssicherung, Forst, Jagd, Waldbrandschutz, medizinische Versorgung) gewährleistet sein.



Aus Gründen des Lärmschutzes, definierten Personenkreisen das Betretungsrecht zu untersagen, ist kaum durchsetzbar. Es sei denn, es ist mit einer überdurchschnittlichen Lärmbelastung verbunden. Sport- und ähnliche Veranstaltungen sind bspw. genehmigungspflichtig und können untersagt werden.

NOTWENDIGKEITEN AUS FORSTWIRTSCHAFTLICHER SICHT:

Da es sich bei den Wäldern Mecklenburg-Vorpommerns überwiegend um bewirtschaftete und damit periodisch behandelte Wälder handelt, die somit nicht als „Urwald“ gelten, ist das Kriterium „kultivierter“ bereits erfüllt. Des Weiteren kann der gepflegte Wald zwar das Kriterium „naturnah“ erfüllen, nicht aber das Kriterium „naturbelassen“, denn letzteres hieße frei von anthropogenen Einflüssen. „Kultiviertheit“ und „Naturbelassenheit“ sind somit im begrifflichen Widerspruch und nicht vereinbar. Die naturnahe Bewirtschaftung der Wälder ist grundsätzlich mit den Anforderungen an einen Erholungs-, Kur- oder Heilwald vereinbar.

Der Waldbesitzer kann Waldflächen (incl. Wege) ganz oder teilweise genehmigungspflichtig sperren. Gründe können sein:

- Waldschutz,
- Wildbewirtschaftung,
- Schutz von Waldbesuchern,
- Schadensabwehr oder Interessenschutz,
- ökologische Zwecke,
- dem Gemeinwohl dienende Zwecke oder
- von Amts wegen.

Die Sperrung stellt einen erheblichen Eingriff in das Betretungsrecht dar. Eine Sperrung ist nur gerechtfertigt, wenn das Maßnahmeziel nicht anders erreichbar ist.

Eine Zäunung kompletter Waldbereiche stellt einen erheblichen Eingriff in das Betretungsrecht sowie in der Regel den Lebensraum Wald dar. Unter Umständen werden zusammenhängende Lebensräume dauerhaft zerschnitten und damit das ökologische Gleichgewicht gestört. Sperrmaßnahmen, die für Flora und Fauna passierbar sind (z.B. Benjes-Hecken, Zuwachsenlassen von Wegen, kanalisierende Bepflanzungen) sollten in jedem Fall aus naturschutzrelevanter Sicht vorgezogen werden und führen oft sogar zu einer Bereicherung des Ökoraumes.

Begrenzte Kahlliebe können mitunter auch erforderlich sein, z.B.:

- bei forstsanitären Maßnahmen,
- bei Verjüngung von Pionierbaumarten,
- zur Etablierung eines stabileren Folgebestandes (Umbau)
- zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur (Lichtungen, Sichtachsen)

Kahlschläge stellen in jedem Falle die Ausnahme dar, sind ab 2,00 ha genehmigungspflichtig und bei hiebsunreifen Beständen und auf größeren Flächen zu vermeiden (§12).

EINBINDUNG VON FACHPERSONAL:

Der Einsatz von geschultem Personal erscheint unabdingbar. Unter Umständen sollte es sich dabei in Hinblick auf die prioritären Formulierungen des „Masterplan Gesundheitswirtschaft



M-V 2020“ um einen eigenständigen Aus- oder mindestens Fortbildungszweig mit Zertifizierung handeln. Die Ausrichtung müsste waldpädagogische, umweltrelevante, reha-therapeutische und nicht zuletzt medizinterapeutische Inhalte einschließen. Des Weiteren sollten organisatorisch-begleitend die Behindertenverbände, Klinikbetreiber, Forstbehörden / Nationalparkämter und Naturparke sowie die Kurverwaltungen eingebunden werden. Kostenseitig sind vor allem die Nutznießer zu akquirieren, z.B. Klinikbetreiber und Hotels, u.U. grenzübergreifend.



ERHOLUNGSWALD

1. Grundvoraussetzungen

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> gepflegter, naturnaher Wald <input type="radio"/> verkehrsberuhigte Lage <input type="radio"/> Verordnung Erholungswald | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bach <input type="radio"/> Teich <input type="radio"/> See <input type="radio"/> Meer |

2. Umfeld

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Parkmöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> gastronomische Einrichtung am Wald- rand |

3. Beschilderung

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Wegweiser mit Weglängenangabe und Hinweisen zu besonderen Sehenswürdigkeiten | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Infotafel zum Pflanzen- und Baumbestand, Besonderheiten im Wald |

4. Wegenetz

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> natürlicher Bodenbelag | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> behindertenfreundliche, rollstuhlgerechte, kinderwagentaugliche Wege |



5. Infrastruktur

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sitzgelegenheiten | <input type="checkbox"/> Verweileinrichtung <input type="checkbox"/> Sehenswürdigkeiten <input type="checkbox"/> Waldlehrpfad <input type="checkbox"/> Trimm-Dich-Pfad |

6. Barrierefreiheit

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|------------------|--|
| | <input type="checkbox"/> teilweise barrierefreie Weg |

7. Gesundheitsfördernder Aspekt

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> emissionsarme Waldluft <input type="checkbox"/> entspannend | <input type="checkbox"/> Barfußpfad <input type="checkbox"/> Trinkquelle |

8. Therapiemöglichkeiten

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|------------------|------------------|
| | |

9. Fachpersonal

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|------------------|------------------|
| | |



KURWALD

1. Grundvoraussetzungen

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> gepflegter, naturnaher Wald<input type="radio"/> verkehrsberuhigte Lage<input type="radio"/> Entwicklungs-/Nutzungs-/Gestaltungskonzept<input type="radio"/> Verordnung Kurwald | <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Bach<input type="radio"/> Teich<input type="radio"/> See<input type="radio"/> Meer |

2. Umfeld

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Parkmöglichkeiten mit naheliegenden sanitären Einrichtungen | <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> gastronomische Einrichtung am Waldrand<input type="radio"/> gesundheitsorientierte Einrichtung in unmittelbarer Nähe |

3. Beschilderung

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Wegweiser mit Weglängenangabe und Hinweisen zu besonderen Sehenswürdigkeiten<input type="radio"/> graphische Darstellung des Wegeprofils<input type="radio"/> Infotafel zum Pflanzen- und Baumbestand, Besonderheiten im Wald, Allergenbelastung | <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Informationen zur Geschichte des Waldgebietes |



4. Wegenetz

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> unversiegelter Bodenbelag <input type="radio"/> ausgeschilderte Terrainkurwege mit Belastungsstufen und Schwierigkeitsgraden <input type="radio"/> Wege zur leichten körperlichen Belastung | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Beleuchtung einiger Strecken/optisches Leitsystem <input type="radio"/> Waldwander-Guide <input type="radio"/> behindertenfreundliche, rollstuhlgerechte, kindertaugliche Wege |

5. Infrastruktur

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Sitzgelegenheiten <input type="radio"/> Verweleinrichtung <input type="radio"/> Fläche zur Entspannung | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Sehenswürdigkeiten <input type="radio"/> Erste-Hilfe-Point in der nächst gelegenen Einrichtung <input type="radio"/> Kneipp-Anlage <input type="radio"/> Waldlehrpfad |

6. Barrierefreiheit

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> teilweise barrierefreie Wege | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alle Wege barrierefrei |

7. Gesundheitsfördernder Aspekt

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> emissionsarme Waldluft <input type="radio"/> entspannend | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Trinkquelle <input type="radio"/> Trimm-Dich-Pfad <input type="radio"/> Möglichkeiten zum Gleichgewichtstraining |



8. Therapiemöglichkeiten

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Klima<input type="radio"/> Bewegung<input type="radio"/> Entspannung | <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Möglichkeit für Kneippanwendungen |

9. Fachpersonal

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Klimatherapeut<input type="radio"/> Waldpädagoge |



HEILWALD

1. Grundvoraussetzungen

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> gepflegter, naturnaher Wald <input type="radio"/> verkehrsberuhigte Lage <input type="radio"/> Entwicklungs-/Nutzungs-/Gestaltungskonzept <input type="radio"/> Verordnung Heilwald | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bach <input type="radio"/> Teich <input type="radio"/> See <input type="radio"/> Meer |

2. Umfeld

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Parkmöglichkeiten mit naheliegenden sanitären Einrichtungen <input type="radio"/> gesundheitsorientierte Einrichtung in unmittelbarer Nähe | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> gastronomische Einrichtung am Waldrand <input type="radio"/> direkt am Kurpark |

3. Beschilderung

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Wegweiser mit Weglängenangabe und Hinweisen zu besonderen Sehenswürdigkeiten <input type="radio"/> graphische Darstellung des Wegeprofils <input type="radio"/> Infotafel zum Pflanzen- und Baumbestand, Besonderheiten im Wald, Allergenbelastung <input type="radio"/> Anleitung zur indikationsbezogenen Gesundheitsförderung <input type="radio"/> Infotafel zum Waldprädikat | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Informationen zur Geschichte des Waldgebietes |



4. Wegenetz

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> unversiegelter Bodenbelag <input type="radio"/> ausgeschilderte Terrainkurwege mit Belastungsstufen und Schwierigkeitsgraden <input type="radio"/> Wege zur leichten körperlichen Belastung <input type="radio"/> streckenweise behindertenfreundlich, rollstuhlgerecht | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Wege abschnittsweise beleuchtet und mit Handlauf |

5. Indikationsbezogene Infrastruktur

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Sitzgelegenheiten <input type="radio"/> Verweleinrichtung/Waldpavillon <input type="radio"/> Fläche für Entspannung und Bewegung <input type="radio"/> ausgewiesener Erste-Hilfe-Point <input type="radio"/> Gehtrainingsmöglichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Sehenswürdigkeiten <input type="radio"/> Pfad zur Sinneswahrnehmung <input type="radio"/> Kneipp-Anlage <input type="radio"/> Waldlehrpfad <input type="radio"/> Möglichkeiten zum Gleichgewichtstraining |

6. Barrierefreiheit

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> teilweise barrierefreie Wege | <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alle Wege barrierefrei |

7. Gesundheitsfördernder Aspekt

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|---|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> emissionsarme Waldluft <input type="radio"/> indikationsbezogene fachlich, plausible Darstellung von Kriterien | |



8. Therapiemöglichkeiten

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Klima (Haut- und Atemwegserkrankungen) ○ Bewegung (orthopädische, kardiovaskuläre und neurologische Erkrankungen) ○ Entspannung und Bewegung (psychische Erkrankungen) ○ Kneippsche-Hydrotherapie (kardiovaskuläre und psychische Erkrankungen) <p>Erfüllung von mindestens einem Kriterium</p> | <p>Erfüllung aller Kriterien</p> |

9. Fachpersonal indikationsbezogen

| Mindestkriterien | Optimalkriterien |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Klimatherapeut ○ Physiotherapeut ○ Psychotherapeut | <ul style="list-style-type: none"> ○ Waldpädagoge |





„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 11

Rechtliche Rahmenbedingungen (2014)

Stand:28.10.2014

Waldrechtliche Anforderungen an die Ausweisung von Kur- und Heilwäldern

Manfred Baum

Waldrecht allgemein

Das Waldrecht in Mecklenburg-Vorpommern hat als Rechtsbereich eine mehrhundertjährige Geschichte. So bestehen in Mecklenburg seit dem 16. Jahrhundert eigenständige Forstordnungen. Vergleichbare Entwicklungen sind auch in anderen Bundesländern nachgewiesen. Die Normsetzung im Laufe der Zeit spiegelt dabei die unterschiedlichen und sich wandelnden Nutzungsansprüche am Wald wider. Beispiele für ehemalige Waldnutzungen, die in vergangenen Jahrhunderten von größerer Bedeutung waren und einer Regelung bedurften, sind z.B. Zeidlerei, Köhlerei, Waldglasherstellung, Waldweide oder Hudewälder.

Die heutige Waldgesetzgebung steht dabei durchaus in dieser alten Tradition, auch wenn die Inhalte und Formen den heutigen Anforderungen entsprechen. Die Waldgesetze in Deutschland regeln die Mindestanforderungen im Umgang mit dem Wald, der immerhin über 30 % der Bundesfläche einnimmt. Ziel dieser Gesetzgebung sind der Schutz der Waldfunktionen sowie deren nachhaltige Nutzung sowie ein Ausgleich der verschiedenen Nutzungsinteressen am Wald. Gerade dieser sozialen Komponente kommt in den letzten Jahrzehnten eine wachsende Bedeutung zu, da unterschiedliche Nutzungsinteressen durchaus Zielkonflikte beinhalten und die Eigentümerrechte am Wald einer - im Verhältnis zu anderem Eigentum - besonders ausgeprägten Sozialbindung unterliegen. So sind die berechtigten Waldnutzungsinteressen, die seitens der jeweiligen Waldbesitzer und des Natur- und Umweltschutzes, der Holzwirtschaft, der Wasserwirtschaft, des Tourismus sowie der Gesundheitswirtschaft bestehen, in einem ausgeglichen Verhältnis waldrechtlich zu berücksichtigen.

In der Bundesrepublik Deutschland unterliegt die Waldgesetzgebung verfassungsrechtlich der konkurrierenden Gesetzgebung, wobei in Teilen ein Abweichungsrecht der Bundesländer besteht. Inhaltlich hielt der Bund nach der Neuordnung der bundesstaatlichen Ordnung an der älteren Rechtstradition der Rahmengesetzgebung fest, so dass er sich im Bundeswaldgesetz auf grundsätzliche Aspekte beschränkt und den Bundesländern, die konkrete Ausgestaltung der Waldgesetze überlässt. Dabei folgt der Bund dem traditionellen forstpolitischen Grundsatz, dass Forstpolitik Ländersache sei, auch wenn dieser Grundsatz von der europäischen und nationalen Rechtswirklichkeit teilweise überholt erscheint.

Waldrecht in Mecklenburg-Vorpommern

Das Waldgesetz in Mecklenburg-Vorpommern stammt aus dem Jahre 1993 und wurde im Jahr 2011 umfassend novelliert. Dabei wurde u.a. der zunehmenden Zahl neuer Waldnutzungsformen entsprechende Regelungen aufgenommen, die zu mehr Rechtssicherheit im Umgang mit diesen führen. Das Bedürfnis dieser Entwicklung

wird vorwiegend durch das sich ändernde Freizeitverhalten der Menschen begründet. Entfiel z.B. noch im ausgehenden 20. Jahrhundert weitgehend die Notwendigkeit, Pilze und Beeren zum Lebenserhalt zu sammeln oder Pferde zum Holztransport einzusetzen, so wurden das Pilzsammeln oder der Pferdesport beliebte Freizeitbeschäftigungen. Diesen Veränderungen hatte das Waldgesetz 1993 bereits entsprochen. Im 21. Jahrhundert wächst das Bedürfnis einer Waldinanspruchnahme durch neue Nutzungsformen jedoch weiter. Beispiele sind Waldklettergärten, Waldkindergärten oder Baumhotels. Diesen Entwicklungen entspricht der Gesetzgeber durch die Novelle des Waldgesetzes im Jahre 2011. In diesem Zusammenhang ermöglicht er auch eine Ausweisung von Kur- und Heilwäldern.

Kur- und Heilwälder aus waldrechtlicher Sicht

Im § 22 LWaldG hat der Landesgesetzgeber die klassische Verordnungsermächtigung für die oberste Forstbehörde zur Ausweisung von Erholungswäldern im Jahr 2011 erweitert um die Ermächtigung der Ausweisung von Kurwäldern und Heilwäldern. Damit wurde das erste Mal in der Bundesrepublik Deutschland eine Rechtsnorm geschaffen, eine gesundheitswirtschaftliche Vorrangnutzung bestimmter Waldflächen durch Rechtsverordnung auszuweisen.

Waldrechtliche Vorrangfunktionen beschränkten sich in der Vergangenheit auf Schutzwälder (§ 21 LWaldG), Erholungswälder (§ 22 LWaldG) sowie Naturschutzgebiete und Nationalparke (§ 23 LWaldG). Das Waldrecht geht grundsätzlich von der Multifunktionalität des Waldes aus, also einer gleichberechtigten Entwicklung der zahlreichen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen. Dieses Leitbild entspricht vereinfacht einem Wald, der forstwirtschaftlich naturnah bewirtschaftet wird, eine hohe Biodiversität besitzt und von der Bevölkerung zur Erholung genutzt wird.

Die Verordnungsermächtigung nach § 22 LWaldG ermöglicht nunmehr, für bestimmte Flächen eine bestimmte Funktion – hier die Kur- und Heilfunktion – vorrangig zu fördern. Damit ist nicht der Verzicht auf die anderen Waldfunktionen impliziert, jedoch eine Abweichung vom Grundsatz der Funktionsgleichwertigkeit, der Ausfluss der Ziele und Grundsätze des § 1 Abs. 2 LWaldG ist. Der Grundsatz ist jedoch insofern zu beachten, als dass abweichende Regelungen nur dann und nur in dem Ausmaß vorzunehmen sind, wie sie unbedingt für eine nachhaltig Sicherung der Kur- und Heilfunktion notwendig sind.

Der Ordnungsgeber kann dem Schutzzweck der Norm entsprechend, durchzuführende, zu duldende oder zu unterlassende Maßnahmen (s. § 22 Abs. 3 LWaldG) regeln. Die in Absatz 3 der Norm aufgeführten Beispiele sind nicht abschließend, so dass der Gesetzgeber der obersten Forstbehörde die Möglichkeit einräumt, eine der örtlichen Besonderheit angepasste Rechtsnorm zu begründen.

Aus der Vielzahl möglicher Fallvariationen sollen folgende vier Beispiele mögliche Regelungsnotwendigkeiten aufzeigen:

1. Grundsätzlich hat der Waldbesitzer die Möglichkeit, im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft (s. § 12 LWaldG) seinen Wald zu nutzen. Ohne Zweifel können auch in Kur- und Heilwäldern Holznutzungen vertretbar

sein. Allerdings können bestimmte Formen einer sonst ordnungsgemäßen Forstwirtschaft die Kur- und Heilwirkung negativ beeinflussen. So können Kahlschläge das Waldbild erheblich verändern, Neupflanzungen die gewünschte Baumartenzusammensetzung beeinflussen oder der Bau von Wirtschaftswegen die Erholungsinfrastruktur negativ verändern.

2. Das weitgehend freie Betretungsrecht des Waldes zum Zwecke der Erholung nach § 28 Abs. 1 LWaldG kann insbesondere in stärker von der Öffentlichkeit genutzten Waldflächen eine besonders auf Ruhe und Störungsarmut ausgerichtete Behandlung in einem Heilwald negativ beeinflussen.
3. Die Möglichkeit des Befahrens der Waldwege nach § 28 Abs. 5 LWaldG mit Fahrrädern kann bei heutiger Ausprägung unvereinbar mit der störungsarmen Nutzung von Wanderwegen sein, so dass Trennungen der Nutzungsformen notwendig sind.
4. Bau und Unterhaltung von Sitzgruppen, Schutzhütten usw. sind als bauliche Anlagen regelmäßig im Wald mit rechtlichen Problemen verbunden. Die abschließende Regelung in einer Rechtsverordnung kann hier Planungssicherheit schaffen.

Die Kur- oder Heilwaldverordnungen schaffen durch die Ausweisung und gezielte Sicherung einer Vorrangfunktion Rechts- und Planungssicherheit.

Mindestanforderungen an die Ausweisung von Kur- und Heilwälder allgemein

Die Verordnungsermächtigung beinhaltet eine Reihe weiterer Mindestanforderungen an die Ausweisung von Kur- oder Erholungswäldern. Die Wichtigsten sind:

1. Wohl der Allgemeinheit

Die Ausweisung kann nur dann erfolgen, wenn es das Wohl der Allgemeinheit erfordert. Hierbei kommt zum Ausdruck, dass die Ausweisung einer Vorrangfunktion eines besonderen öffentlichen Interesses bedarf. Grundsätzlich begründet das LWaldG zunächst das öffentliche Interesse an einem Wald, der allen Funktionen gleichwertig dient. Die Veränderung dieses Maßstabes kann nicht von privaten oder privatwirtschaftlichen Interessen ausgehen. Voraussetzung ist das öffentliche Interesse, das Wohl der Allgemeinheit. Für die Praxis ist es daher entscheidend, ob die Entwicklung eines Kur- oder Heilwaldes nicht ausschließlich Einzelinteressen folgt, sondern nach den strengen Regeln eines öffentlichen Wertmaßstabes notwendig ist. Beispiele für derartige Wertmaßstäbe sind Fragen der Strukturentwicklung oder der Gesundheitsvorsorge. In jedem Fall sind auch die Auswirkungen einer Ausweisung, z.B. Einschränkung des freien Betretungsrechtes oder Beschränkung der forstwirtschaftlichen Nutzung zu beachten. Nur wenn diese Einschränkungen zu den neuen Erfordernissen und Möglichkeiten in einem angemessenen Verhältnis stehen, kann von einem Erfordernis zum Wohl der Allgemeinheit ausgegangen werden.

2. Waldeigentumsart

§ 22 LWaldG weist bei der Ausweisung von Kur- und Heilwald dem öffentlichen Wald, also dem Staats- und Körperschaftswald, einen Vorrang zu. Dabei geht der Gesetzgeber davon aus, dass es sich bei der Ausweisung um Maßnahmen zum Wohl der Allgemeinheit handelt. Bereits mit § 6 LWaldG wird im Staats- und Körperschaftswald die Zielsetzung begründet, dem Gemeinwohl in besonderem Maße zu dienen. Der Vorrang bei der Ausweisung von Heil- und Kurwäldern im öffentlichen Wald steht sachlich hiermit in unmittelbarem Zusammenhang. Praktisch wird auch Privatwald bei der Ausweisung nicht gänzlich ausgeschlossen, jedoch ist bei der Frage der Abgrenzung der Flächen und der Alternativprüfung dieser gesetzlichen Zielsetzung Rechnung zu tragen.

3. Lage der Fläche

Der Gesetzgeber orientiert sich bei der Auswahl möglicher Flächen vor dem Hintergrund des Sachzusammenhangs an einer räumlichen Nähe zu Verdichtungsräumen sowie Heilbädern, Kur- und Erholungsorten. Es ist zu erwarten, dass in Verdichtungsräumen die Ausweisung von Erholungswäldern im Vordergrund steht. Gerade in Heilbädern und Kurorten kann die Entwicklung von Kur- und Heilwäldern in funktionalem Zusammenhang mit der strategischen Ausrichtung und Entwicklung der örtlichen Strukturen und Angeboten stehen. Letztlich kann durch diesen Zusammenhang auch das Interesse der Allgemeinheit begründet werden.

Besonderheiten der Kurwälder

Die Frage, welche spezifischen Anforderungen Kurwälder erfüllen müssen, wurde durch die Verordnungsermächtigung in das pflichtgemäße Ermessen der obersten Forstbehörde gestellt. Die Kurwirkung bedarf in jedem Fall einer nachprüfaren fachlichen Untersetzung. Der Gesetzgeber hat bei der Ausgestaltung einen breiten Ermessensspielraum eingeräumt. Dieser erscheint auch notwendig, da ein Kureffekt letztlich durch zahlreiche und nicht abschließend darstellbare Wirkungen erreicht werden kann.

Da die Ausweisung auf Antrag erfolgen kann, bedarf es jedoch eines einheitlichen Maßstabs, der eine Gleichbehandlung der Antragsteller sichert. Dieser Maßstab sollte aus Gründen der Rechtssicherheit durch fachlich begründete Mindestanforderungen an einen Kurwald ausgestaltet werden.

Die Kurwaldausweisung setzt voraus, dass die allgemeinen Kurwirkungen in den speziellen Waldflächen nachweisbar erreicht werden können. Gestaltung und Nutzung des Kurwaldes sollen diesen Zielen dienen. Es wird also praktisch eine vitalisierende, eine stärkende Wirkung für den Menschen erwartet. Negative Einflüsse, ggf. sogar gesundheitsschädliche Einflüsse, sind auszuschließen oder zu minimieren.

Die Anforderungen an eine zielgruppenorientierte und weitgehend störungsfreie Nutzung des Kurwaldes sollten erfüllt sein. Auf die technischen Mindestanforderungen (Erreichbarkeit, Barrierefreiheit, sanitäre Anlagen etc.) wird an dieser Stelle nur verwiesen. Sie sind im Hinblick auf die Eignung der Fläche jeweils Prüfgegenstand.

Nur wenn dauerhaft die angestrebten Wirkungen erreicht werden, erscheint eine Ausweisung als Kurwald rechtlich vertretbar. Die planerischen Voraussetzungen sowie die notwendige Gestaltung sollten vor Ausweisung vorhanden sein. Die Pflege und Nutzung - ggf. auch die weitere Entwicklung des Kurwaldes – sollten gesichert sein.

Da die Ausweisung eines Kurwaldes nur dann vertretbar erscheint, wenn die zahlreichen aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind, sollte die Ausweisung des Kurwaldes – auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an Verordnungen – nur befristet erfolgen. Dabei kann jeweils nach Prüfung die Verordnung immer dann verlängert werden, wenn die Voraussetzungen noch bestehen.

Besonderheiten der Heilwälder

Auch im Zusammenhang mit der Ausweisung von Heilwäldern wurde die Bewertung der Voraussetzungen durch den Gesetzgeber in das pflichtgemäße Ermessen der obersten Forstbehörde gestellt. Der damit verbundene Ermessensspielraum ist auch fachlich notwendig, um die verschiedenen denkbaren Formen hinreichend zu berücksichtigen. Im Mittelpunkt des Heilwaldes steht die konkrete Heilwirkung auf den Menschen.

Der Heilwald ist somit in der Praxis ein Behandlungsraum. Die heilende Wirkung muss hinreichend begründbar vorliegen. Da aus medizinischer Sicht eine Vielzahl von gesundheitlichen Beeinträchtigungen sehr unterschiedliche Behandlungsmethoden notwendig erscheinen lassen, ist zu erwarten, dass es letztlich um die Nutzung ganz spezifischer Eigenschaften des Waldes geht. So können die geringe Staubbelastung, die geringe Keimbelastung oder bestimmte Wirkstoffe in der Luft sowie die Ruhe oder das Licht- und Farbspektrum von Bedeutung für den Heilerfolg sein. Es handelt sich also um die Nutzung ganz konkreter Waldeigenschaften bei ganz konkreten Indikationen. Diese fachlich zu begründende Beziehung ist Voraussetzung, um einen Heilwald anzuerkennen.

Da bei Heilwäldern nicht die Allgemeinheit, sondern der einzelne Patient im Fokus steht, ist grundsätzlich zu erwarten, dass die Anforderungen an den Heilwald im Hinblick auf die Einschränkung des allgemeinen Betretungsrechtes höher sind, als bei Kurwäldern. Auch die Gestaltung des Heilwaldes dient letztlich der Durchführung spezieller Behandlungsmethoden. Dieser Zusammenhang lässt besondere Anforderungen an einen Heilwald erwarten. Dieses Bild wird vervollständigt, wenn man unterstellt, dass Patienten häufig auch sehr starke physische Einschränkungen haben.

Im Ergebnis ist abzuleiten, dass Heilwälder in der Regel sehr weitgehende Mindestanforderungen erfüllen müssen. Verbunden damit ist die rechtliche Frage, ob

ein derart weitgehender Funktionsvorrang, der u.U. wesentliche Waldfunktionen (z.B. Erholungsfunktion durch freies Betretungsrecht, Holznutzung im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft) gänzlich einschränkt, vertretbar erscheint.

Auch an dieser Stelle wird im Hinblick auf die allgemeine Eignung und die technischen Mindestvoraussetzungen (Leiteinrichtungen, Barrierefreiheit, Anlagen zur Behandlung etc.) nur verwiesen. Sie sind Gegenstand der Prüfung der Mindestvoraussetzungen bei der Ausweisung von Heilwäldern.

Im Ergebnis ist somit waldderechtlich zu erwarten, dass Heilwälder nur ausgewiesen werden, wenn eine spezifische Heilwirkung erfüllt wird, die notwendigen gestalterischen Mindestvoraussetzungen im Wald vorliegen sowie die regelmäßige Nutzung strukturell und organisatorisch gewährleistet ist, so dass letztlich ein besonderes öffentliches Interesse begründet wird. Dieses öffentliche Interesse ist abzuwägen mit dem Verlust oder der weitgehenden Einschränkung einiger weiterer Waldeigenschaften. Da die Anforderungen in der Regel höher sind, als bei Kurwäldern, ist allgemein zu erwarten, dass in Abwägung aller Aspekte eine eher kleinflächigere Abgrenzung erfolgt. Die Frage der möglichen Befristung wird analog der Kurwaldausweisung bewertet. Eine räumliche Ein- oder Angliederung von Heilwäldern in oder an Kurwäldern erscheint grundsätzlich möglich.

Zusammenfassung

Die Ausweisung von Kur- oder Heilwäldern erfolgt durch die oberste Forstbehörde nach Prüfung des öffentlichen Interesses und der weiteren gesetzlichen Voraussetzungen. Besonders hervorzuheben sind die faktischen Mindestvoraussetzungen in Bezug auf Planung und Gestaltung, um eine zweckentsprechende Nutzung dauerhaft zu gewährleisten. Die Interessen des Waldbesitzers und der Öffentlichkeit sind bei Prüfung und Abwägung angemessen zu berücksichtigen. Die Kur- oder Heilwaldverordnung sichert die Vorrangnutzung der Gesundheitsfunktionen des Waldes und schafft Planungs- und Rechtssicherheit für Waldbesitzer, Kommunen und Akteure der Gesundheitswirtschaft.



„Entwicklung der natürlichen Ressource Wald
zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum
und dessen Vermarktung“

Anhang 12

Exkursionsführer Heringsdorf (2015)

Exkursionsführer

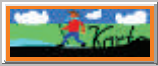
Ressource Wald als Therapeutikum und dessen Vermarktung im Kur- und Heilwald
(medizinische Nutzung der Ökosystemdienstleistungen / Gesundheitswirtschaft)



**Ostseebad Heringsdorf
Forstamt Neu Pudagla
anlässlich
des**

**Tag des Waldes
am 21.03.2015**





Exkursionspunkt 1

Bezeichnung:

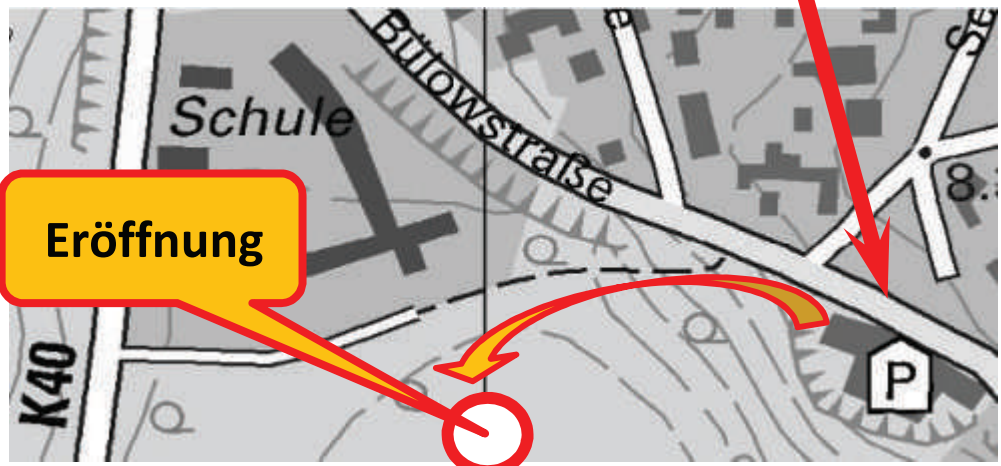
Treff am Parkhaus

Beschreibung:

Ausgangspunkt - öffentlich bekanntgegebener Treff- und Sammelpunkt; die Kfz der Teilnehmer können im Parkhaus untergestellt werden; die Teilnehmer werden zum Punkt der Eröffnung an der Grundschule Heringsdorf weitergeleitet

Details:

Eingabe im Navi: **Parkhaus am Zentrum / Bülowstr. 8 / 17424 Seebad Heringsdorf**



Ein Blick vom Parkhaus eröffnet einen weiten Blick über Heringsdorf auf die Ostsee.



Parkhaus Seebad Heringsdorf

Mehrgeschossiges Parkhaus in Stahlverbundbauweise

- Parkebenen: 6
- Stellplätze: 380



|  Exkursionspunkt 2 | |
|--|---|
| Bezeichnung: | Tafel 1 - Eröffnung an der Grundschule / Vorstellung der Projektidee |
| Beschreibung: | Grußworte |
| Details: Strecke 131 m | <p>Die Eröffnung findet in einem Areal statt, welches einst 15 Tennisplätze aus der Zeit von Werner Delbrück beherbergte. Heute befindet sich der 139jährige Bestand in der Verjüngungsphase. Der letzte Lichtungshieb erfolgte 2013. Die mittelfristige Planung der Forsteinrichtung sieht neben der Naturverjüngung als weitere Maßnahmen den Rückbau der Tennisplatzflächen und die Altlastenberäumung vor. Als besondere Waldfunktionen sind auf dieser Fläche der Naturpark, das Landschaftsschutzgebiet, das Wasserschutzgebiet, der Erholungswald, der Klimaschutz sowie der Lärmschutz ausgewiesen. Als Erweiterung der Erholungsfunktion ist der Waldfläche, ohne dass sie einen Parkcharakter erhalten soll, die Eingangsfunktion im künftigen Kur- und Heilwald zgedacht.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>Auf 2,56 ha des Areal ist im Zeitraum 2011 - 2020 die Verjüngung der nächsten Baumgeneration vorgesehen.</p> </div> |
| <p>Tafel 1</p> | |
| <p>Therapeutische Nutzung Gymnastik, Meditation, Stimmungsaufhellung</p> | |
| Naturschutz: | <p>Die Rotbuche ist in ganz Europa weit verbreitet und hat Eingang in die Lebensraumdefinition der FFH-Richtlinien gefunden. Sie gab dem Medium Literatur ihren Namen ⇒ wir lesen in Büchern mit Buchstaben. Der Baum kam nach der Ende der 100.000 Jahre währenden Eiszeit vor erst 6.000 Jahren nach Mitteleuropa zurück. Die Bucheckern dienten den Menschen und seinen Haustieren als Nahrung, das gepresste Fett als Lampenöl, das Holz als Wärmequelle, die Blätter bei Zahnfleischentzündung. Die Streunutzung des Laubes bis ins 19. Jahrhundert fügte dem Wald bis heute nachwirkenden Schaden zu, weil der Mull der langsam verwesenden Buchenblätter das ideale Keimbett anderer Baumarten und damit Grundlage der Biodiversität ist. Buchen sind die wichtigste Baumart als Brutbaum für Bunt-, Grün- und Schwarzspechte und unzähliger Tierarten in ihrem Gefolge. An der Buche ernten wir den Zunderschwamm, der das Schießpulver lieferte.</p> |
| Tourismus: | <p>Der hier beginnende Bismarckweg führt über den Waldeinsamkeitweg direkt zum Buchenweg, der einst am Idaberg endete. Dabei durchschritzt man damals wie heute mit Kiefern und Eichen durchsetzte Buchenwälder, die als maritime Baumart besonders auf den vor Sonne geschützten Nordhängen der Endmoränen prägend sind. Es ist ein der Stabilität unserer Wälder sowie der Forstästhetik geschuldeter Beitrag, diese Buchenbestände zu erhalten und zu verjüngen, wo möglich, auch zu vermehren. Dabei spielen ältere Bestandesteile eine große Rolle, sowohl als Lebensraum als auch in der Poesie des Waldes mit Blick auf den Kur- und Heilwald.</p> |



Exkursionspunkt 3

Bezeichnung:

Tafel 2 - Wolfgangsee (Wasser & Wald)

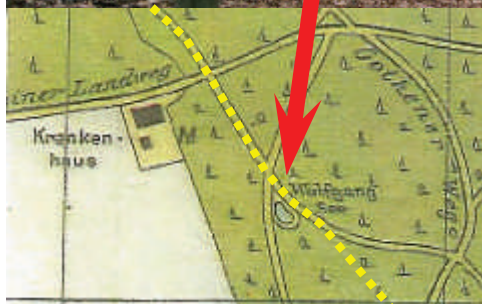
Beschreibung:

Wasser & Wald als Einheit im Therapieansatz; auf dem Weg zum See Ansicht der heutigen Mutter-Kind-Klinik (ehemaliges Tuberkulose-Heilstätte und Psychatrie) und vorbei an der "Alten Webschule" (war davor 1. Krankenhaus Heringsdorfs, gebaut nach 1871)

Details:

Strecke 472 m

Tafel 2



Therapeutische Nutzung
Meditation,
Stimmungsaufhellung

Der unscheinbare **Wolfgangsee** entspricht eher einem Waldsoll. Gleichwohl symbolisiert er die gegenseitige Abhängigkeit von Wald und Wasser.

Naturschutz:

Wasser ist das Medium, in dem Leben stattfindet. Im Wasser gelöste Stoffe können chemisch und physikalisch kontrolliert reagieren und transportiert werden, Wasser hält die Zellen straff, Wasser sorgt für ausgeglichene Konzentration von Zellinhaltsstoffen. Die Pilze des Waldes, die ein vielfaches ihres Eigengewichtes an Wasser aufnehmen können, speichern es für die sommerlichen Trockenzeiten - im Tausch erhalten die Symbionten unter ihnen von den Waldpflanzen Zucker und andere Stoffe. Pilze erhöhen die Speicherfähigkeit von einem Quadratmeter Waldboden auf 200 l Wasser. Manche Lebensräume sind vom Wasser ultimativ abhängig wie z.B. die 290.000 ha Moore allein in Mecklenburg-Vorpommern, typische Frühlingsboten wie die Kraniche sind auf ebensolche Waldsölle wie dem Wolfgangsee als Brutort angewiesen.

Tourismus:

Über 70 % unseres Organismus besteht aus Wasser. Der durchschnittliche Tagesbedarf führt zum Verbrauch von 55 m³ Trinkwasser im Leben eines Menschen - darüber und darunter werden Lebensfunktionen eingeschränkt, die zum Tod führen können. Die Bedeutung von Wasser und dem Wasserrecht führte zu den ersten zentralistischen Zivilisationen in Mesopotamien, Ägypten, Indien und China. Die frühen Wissenschaften zählten Wasser, Feuer, Luft und Erde zu den Grundelementen, und natürlich fand das Wasser Eingang in die Religionen der Welt. Bei Aquafitness werden die positiven physikalischen Eigenschaften des Wassers genutzt. Im Wasser ergeben sich Unterschiede zum Land hinsichtlich Temperatur, Druck, Auftrieb und Widerstand (Gelenkentlastung / Balancetraining / Förderung von Muskelkraft und Ausdauer / Massagewirkung für Haut und Bindegewebe). Die Waldluft wiederum ist feuchter und mit zahlreichen Inhaltsstoffen angereichert, was zur Stimulierung und Desinfektion führt.







Exkursionspunkt 4

| | |
|--|--|
| Bezeichnung: | Tafel 3 - Idaplatz (Forstwirtschaft) |
| Beschreibung: | ehemaliger Pflanzenanzuchtskamp (ca. 95jährige Blaufichten und Douglasien), gelegen in einem Buchen-Naturverjüngungsbestand; Erläuterung forstlicher Aspekte für die nachhaltige Nutzbarmachung von Wald im Dreiklang der Aspekte ökologisch - ökonomisch - sozial |
| Details: Strecke 384 m | |
| Tafel 3 | |
| Therapeutische Nutzung Konzentrationsübungen (Hyperkinetik bei Kindern) | <p>Diesen Baum kennen die meisten wohl eher so wie auf dem rechten Bild - die Stechfichte, besser bekannt als "Blautanne".</p> <p>In einem Forstpflanzenkamp, also einem Anzuchtgarten für Waldbäume, erzeugen die Förster künstlich ihren künftigen Wald. An optimal feuchten Standorten mit besonders gutem Boden werden in gezäunten Flächen (Schutz vor Wild) Samen ausgesät, gehackt, pikiert und verschult, bis nach 3-4 Jahren ausreichend kräftige Forstpflanzen entwickelt sind, die jetzt in die gefährliche Natur mit allerlei Gefahren ausgebracht werden können. Aber die jungen Bäumchen haben guten Vorlauf, so dass ihnen die konkurrierende Fauna wenig anhaben kann. Am Idaplatz befand sich so ein Forstkamp, der gut an stehengebliebenen Bäumen dieser Zeit, nämlich den heute 95jährigen Stechfichten und Grünen Douglasien, zu erkennen ist. Es ist wahrscheinlich, dass von hier alle älteren Besonderheiten des Heringsdorfer Waldes stammen, z.B. auch die 119jährigen Schwarzkiefern an der Rennbahn.</p> |
| Naturschutz: | <p>Der Erhaltung und Verjüngung des Waldes kommt eine enorme Bedeutung zu. Wald ist das wichtigste Ökosystem der Erde auf dem Land. Im dreidimensionalen Raum Wald ist das Leben vor Extremen wie Platzregen, Frost, hoher Sonneneinstrahlung und Stürmen geschützt. Zwischen Humus und Kronendach gibt es eine Fülle von Arten, besonders in den Baumkronen und im alles andere entscheidend bestimmenden Humus. Man könnte sogar behaupten, dass eigentlich der Humus der Wald ist, die Bäume dagegen seine Früchte. Das Gleichgewicht zu sichern zwischen den Nutzungsinteressen des Menschen und der Gesunderhaltung des Waldes war einst die Geburtsstunde der Forstwirtschaft. Mit Hilfe der natürlichen Leistungen des Ökosystems Wald greift der Förster vorsichtig regulierend ein, um den Kompromiss zu erhalten, nach welchem die Natur vom Menschen eigentlich nie gefragt wurde.</p> |
| Tourismus: | <p>Touristische Wertschöpfungspotentiale im Umfeld des Waldes auszuloten und projektorientiert weiter zu entwickeln, ist die Aufgabe der Partnerschaft zwischen Forstwirtschaft und Tourismusbranche. Es gibt mittlerweile viele schöne Beispiele wie die Klimawaldaktionen oder die herbstlichen Wildwochen. Die Erweiterung des Waldgesetzparagrafen "Erholungswald" um den "Kur- und Heilwald" im Zuge der Novellierung des Landeswaldgesetzes von Mecklenburg-Vorpommern im Jahre 2011 ermöglichte den Einstieg von BioCon Valley e.V. in die Thematik (Kick-Off-Veranstaltung zum Projekt "Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung" in Bad Doberan 04.06.-5.06.2013). Der Einstieg war die Antwort auf die Fragen des „Masterplan Gesundheitswirtschaft MV 2020“: Wie kann sich die Gesundheitswirtschaft des Landes im kommenden Jahrzehnt weiterentwickeln und ihren Beitrag zu Wachstum und Beschäftigung leisten?</p> |



Exkursionspunkt 5

| | | |
|---|--|--|
| <p>Bezeichnung:</p> | <p>Steintisch (auch Steinerner Tisch)</p> | |
| <p>Beschreibung:</p> | <p>am "Steintisch", einer touristischen Attraktion zu Zeiten Delbrücks, steht eine beeindruckene Douglasie zusammen mit schwächeren Fichten gleichen Alters und zeigt das Holzertepotenzial geschickten forstlichen Waldbaus</p> | |
| <p>Details: Strecke 269 m</p>  <p>Deutschlands höchster Baum - Douglasie "Waltraut von Mühlheim"</p> <p>Therapeutische Nutzung sensorische Meditation (Ruhe)</p> | <p>Eine für Usedomer Verhältnisse beeindruckene Douglasie, die sicherlich einst zur Verschönerung des Anlaufzieles Steintisch gepflanzt wurde, zeigt das Wuchspotential dieser Baumart. Im Schwarzwald werden diese Bäume bei den dort besseren Niederschlagsverhältnissen über 50 m hoch, in ihrer amerikanischen Heimat über 100 m (das größte Exemplar 133 m). Das schnelle Wachstum der Douglasie ist auf die weltweit größte Obefläche ihrer Assimilationsorgane zurückzuführen, ihr Anbau führt nicht zur Bodenversauerung. Heute gibt es 2 Douglasienarten in Nordamerika und 4 in Ostasien, mit den letzteren war die im Tertiär vorkommende Art Eropas verwandt. Ein Vorkommen bis in die Eiszeit Europas ist nicht nachweisbar.</p> <p>Der schottische Botaniker David Douglas brachte den Baum von einer Expedition nach Kew Gardens bei London. In Bad Doberan steht noch eine Douglasie aus diesem ersten Import. Als Pionier der Douglasie in Deutschland gilt der Landesforstmeister und Leiter der badischen Forstverwaltung Karl Philipp (1865–1937). Er sorgte in Sulzburg und Freiburg für massive Anpflanzungen dieser raschwüchsigen Baumart und meinte: "Der Rechenstift belehrt uns, dass reine Buchenwaldungen Bankrottbetriebe sind." Eine Douglasie aus dem Heringsdorfer Wald fährt alljährlich zur Hanse-Sail in Rostock, nämlich als Mast des Nachbaus einer chinesischen Dschunke.</p> <p>Die höchste Douglasie Deutschlands, "Waltraut von Mühlheim", steht im Freiburger Stadtwald / Breisgau (<i>Forstamt Stadtwald Freiburg; Günterstalstraße 71; 79100 Freiburg; forstamt@stadt.freiburg.de; Telefon: 0761 / 201-6201 oder -6202</i>) und hatte 2008 eine Höhe von 63,33 m. Der jährliche Zuwachs des jetzt 100jährigen Baumes beträgt 30 cm in der Höhe.</p> |  |
| <p>Naturschutz:</p>  | <p>Douglasien gehen eine Mykorrhiza-Symbiose mit dem Pilz Zweifarbigler Lacktrichterling ein, die bei den Keimlingen eine Verdreifachung der Biomasse bewirken kann. Die Douglasie ist schattenfest, schnellwüchsig, immergrün und wird bis etwa 400 Jahre alt ; die forstliche Umtriebszeit beträgt 60-100 Jahre. In ihrer Heimat fand man 800 Jahre alte Bäume von 70(-90) m Höhe, die einen Stammdurchmesser von 2 m hatten. 1991 wurde in Neumexiko auf 2.070 m über Meereshöhe sogar ein 929 Jahre alter Baum mit einer Höhe von 9 m (!) gefunden. Die Gewöhnliche Douglasie gedeiht am besten auf nährstoffreichen Böden, die jedoch nicht unbedingt kalkreich sein müssen. Sie sollten vor allem lehmig-humos und nicht zu steinig sein. Sie bevorzugt wintermilde Lagen der unteren Bergstufe. Die Douglasie wird in Deutschland als invasiver Neophyt betrachtet und wurde 2013 vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) auf die Schwarze Liste invasiver Arten aufgenommen.</p> | |
| <p>Tourismus:</p> | <p>1888 wurden der Steintisch und das zugehörige Gestühl in Sandstein gehauen und als Verweileinrichtung mit Blick in den Buchenhallenwald aufgestellt. Zu diesem Zeitpunkt existierte bereits ein beispielhaftes und dichtes Wanderwegenetz im Heringsdorfer Wald, was den Förster zum Jammern verleitete, dass er mehr Forstpersonal zur Regulierung benötige. Bismarckwarte, Aussichtspunkte, Galopprennbahn, Tennisplätze, Waldhütten, Schießplatz und Waldwiesen ergänzten die touristischen Angebote.</p> |  |

|  Exkursionspunkt 6 | |
|--|---|
| Bezeichnung: | Tafel 4 - Lehmgrube |
| Beschreibung: | historische Entnahmestelle zur Baumaterialgewinnung im Ort Heringsdorf; die Lehmgrube ist für verschiedene Therapiemöglichkeiten hervorragend geeignet |
| Details: Strecke 365 m |   |
| Tafel 4 | |
| <p style="color: red; font-weight: bold;">Haus "Königsgabe" von 1823, heute Strandvilla auf Bethanienruh der Berliner Stadtmission (Badstraße 11) "stammt" aus der Lehmgrube</p> <p style="color: red; font-weight: bold;"><u>Therapeutische Nutzung</u> Meditations- u. Therapieplatz, sensorische Simulanz, Liegen</p> | <p>In vergangenen Jahrhunderten baute man anders als heute: Fachwerk aus Holz wurde mit senkrechten Staken ausgestrebt, diese wiederum mit Fachgerten, meist von Weide, umpflochten, das ganze am Schluss mit Lehm beworfen (ausklaiben). Das Einwinden der Zweige ist heute noch in unserem Wort für Wand enthalten. Die entstehenden Lehmwände ließen Wasser passieren, sorgten so im Sommer für ein kühles Klima, im Winter für optimale Wärmedämmung und allgemein für die Feuchtigkeit in der Raumluft, die den Lungen gut tut. Überall in Europa blieben Lehmtagebaue zurück, die später oft mit Hausmüll zugeschüttet wurden.</p>    |
| Naturschutz: | In Lehmgruben wurde der Lehm zur Ziegelsteinherstellung oder für den Lehmfachwerkbau gefördert. Genau wie später ungenutzte Sand- oder Kiesgruben bilden Lehmgruben später häufig Feuchtbiootope oder sogar größere Wasserflächen - sie entwickeln sich zu einem Sekundärbiotop mit verschiedenen Sukzessionsstadien von Trocken- und Naßflächen, Steilhängen und Wasserflächen. Die vor uns liegende Fläche ist komplett bewaldet und konnte bislang durch wenige Maßnahmen vor der Vermüllung bewahrt werden. Neben der optischen Bremse der Schleiteneinzäunung wurde sie in der Vergangenheit im Rahmen der Wald AG der Grundschule Heringsdorf (Lehrer Adam und Förster Prabel) als Schulungsobjekt zur eiszeitlichen Geschichte und zu ökologischen Vorgängen genutzt. |
| Tourismus: | Im Zuge des Kur- und Heilwaldes wurde die Lehmkuhle als Variante für die Einrichtung von Ruhezonon und Liegeplätzen in Erwägung gezogen. Das vermittelte Gefühl, fern vom Lärm und Trubel der Welt, in Einheit mit dem Rauschen der Blätter und dem Singen der Vögel, soll die Seele baumeln lassen. Die therapeutische Wirkung ist die innere Einkehr und das Ausbalancieren psychosomatischer Missstimmungen. Festlegungen zur indikationsbezogenen Nutzung des Kur- und Heilwaldes und die Schaffung des Berufsbildes "Waldtherapeut" (in Anlehnung an die bereits existierende Ausbildung zum Gartentherapeuten an der Uni Rostock) schaffen die methodischen Grundlagen. Die Wiederherstellung eines positiven Bezugs zur Natur beim Patienten erweitert die Ressourcen des Organismus' zur Selbstheilung. |



Exkursionspunkt 7

Bezeichnung:

Tafel 5 - Bismarckwarte (Historie)

Beschreibung:

deutschlandweit wurden zu Ehren von Kanzler Bismarck Denkmale unterschiedlichster Architektur in Form von Bismarckwarten aufgestellt; die hiesige Bismarckwarte, 1946 gesprengt, war ein gigantischer Aussichtsturm(42 m NN / aber mit Präs.berg 91 m NN)

Details:

Strecke 1.017 m

Tafel 5



Therapeutische Nutzung
Training des räumlichen Vorstellungsvermögen

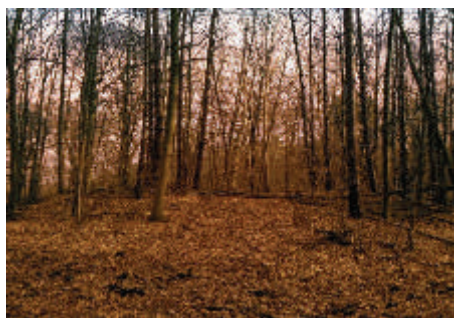
Ein Bismarckturm ist eine besondere Form des Bismarckdenkmals. Von 240 Bismarcktürmen sind heute noch 173 vorhanden. In der Bundesrepublik Deutschland sind noch 146 von ehemals 184 Türmen erhalten. Einige, u. a. alle 47 Türme nach dem Entwurf „Götterdämmerung“ von Wilhelm Kreis, wurden als sogenannte Bismarcksäulen errichtet bzw. zu solchen umgebaut. Diese Bezeichnung ist auf den 1899 ausgeschriebenen Wettbewerb der Studentenschaft zurückzuführen, der die Errichtung möglichst vieler Feuersäulen (und nicht Aussichtstürme) anregen sollte. Doch auch andere Bismarcktürme, z. B. die reinen Feuersäulen ohne Aussichtsfunktion, werden vielfach als Bismarcksäule bezeichnet.

Nach dem Tode Bismarcks im Jahre 1898 bildeten sich in Deutschland Komitees zur Errichtung von Bismarcksteinen, es beteiligten sich über 200 Städte und Gemeinden. So wurde im November 1903 auch im Seebad Heringsdorf ein Aufruf gestartet, im Zuge des Wettbewerbs der Deutschen Studentenschaft einen Bismarckturm zu errichten. Nach dem Entwurf Greifswalds (Wolgaster Straße / „Epistelberg“ am Volksstadion) wurden bis 1911 noch 47 weitere Säulen errichtet. Rechts abgebildet ist der 1. Entwurf für Heringsdorf mit einem Kostenanschlag von ca. 35.000 Goldmark. Zur Ausführung kam aber der Entwurf des Berliner Architekten Otto Rietz / Einweihung 1907.



Der Kurdirektor des Seebades Heringsdorf, Hermann Hans Valentin von Bismarck (23.01.1854 - 26.06.1940), regte den Bau einer Bismarck-Feuersäule am 01. März 1903 beim Vorstand der Aktiengesellschaft Seebad Heringsdorf, den Brüdern Dr. Victor und Dr. Werner Delbrück, schriftlich an. Nach einem gemeinsamen Gesprächstermin im Sommer 1903 bewilligte der Vorstand den Bau einer Feuersäule. Als Standort wurde die Kuppe des Präsidentenberges (48 m über NN, Flur 1 der Gemarkung Heringsdorf) gewählt. Bei gutem Wetter hatte der Besucher eine Aussicht bis Rügen (ca. 60 km) und Stettin (ca. 70 km). Die Bismarckwarte wurde am 01.05.1946 von einem Kommando der Sowjetarmee aus militärischen Gründen gesprengt.

Naturschutz:



Die Natur holt sich ihren Raum zurück - der Bereich um die Grundplatte der Bismarckwarte bewaldete sich mit Buche und Kiefer, der Boden erholte sich sehr langsam. An den älteren Bäumen des Areals sind die Narben der Einschläge infolge der Sprengung deutlich zu sehen. Zu stark geschädigte und mittlerweile abgestorbene Buchen haben Lücken in den Bestandesschirm gerissen, wodurch sich insbesondere am Hang Naturverjüngung eingestellt hat.

Tourismus:

Der Bau eines neuen, 45 m hohen Aussichtsturmes war im Jahr 2003 auf dem Präsidentenberg geplant. Der Turm sollte sich in der Höhe an der ehemaligen Bismarckwarte orientieren. Geplant wurde dieser nie realisierte Turmbau mit Panoramacafé von Carsten Schiela und Ingenieur Hans-Jürgen Dassow.





Exkursionspunkt 8

Bezeichnung:

Präsidentenberg & Catering + Grundchule

Beschreibung:

die Überraschung zum Ende der Wanderung: ein Klavier unter alten Buchen mit dem Pianisten Thomas Putensen; beim Imbiss besteht die Möglichkeit zum Gedankenaustausch zur Thematik; anschließend können die Teilnehmer geführt oder selbstständig die Rückwanderung zum Ausgangspunkt antreten

Details:

Strecke 247 m

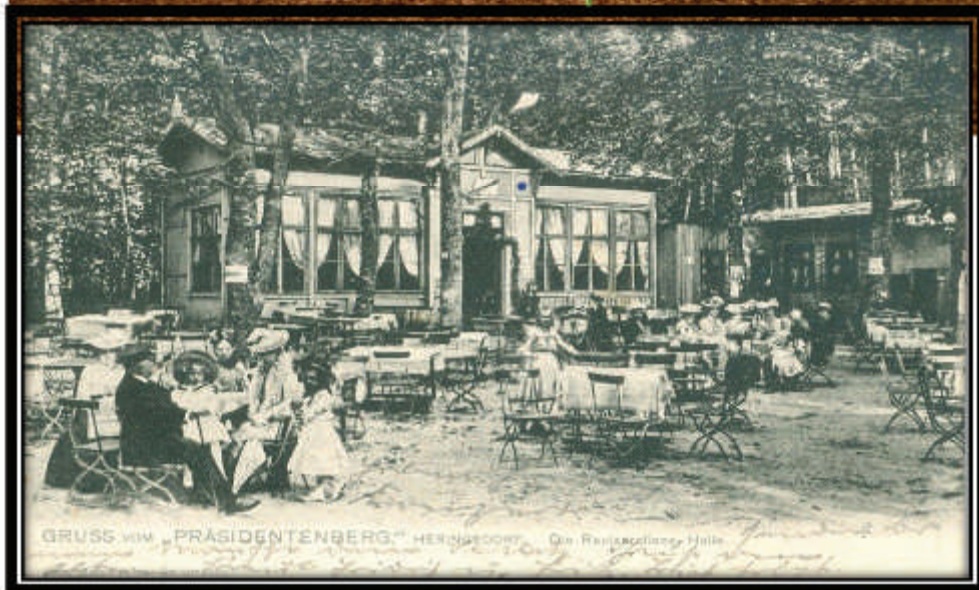
Rückwanderung
zum Ausgangs-
punkt Grundschule

Strecke 1.041 m



Therapeutische Nutzung

Atemwegs-
erkrankungen,
Platz der Ruhe



Tourismus:



Der Künstler, Schauspieler und Sänger Thomas Putensen (* 04.12.59 in Rostock) ist in viele Projekte des Eigenbetriebes eingebunden (z.B. "Klavier im Sand", "Romantik am Meer", Kurkonzerte zum Sonnenauf- und -untergang, literarische Hoffeste sowie Solo- und Bandkonzerte). Im Jahre 1999 gründete er die Panzerkreuzer-Putensen-Band und leitet seit 2008 das Putensen Beat Ensemble. Der Künstler lebt in Sundhagen bei Greifswald.



forstliche Eckdaten zum Waldzustand und zur Waldentwicklung

Bezeichnung:

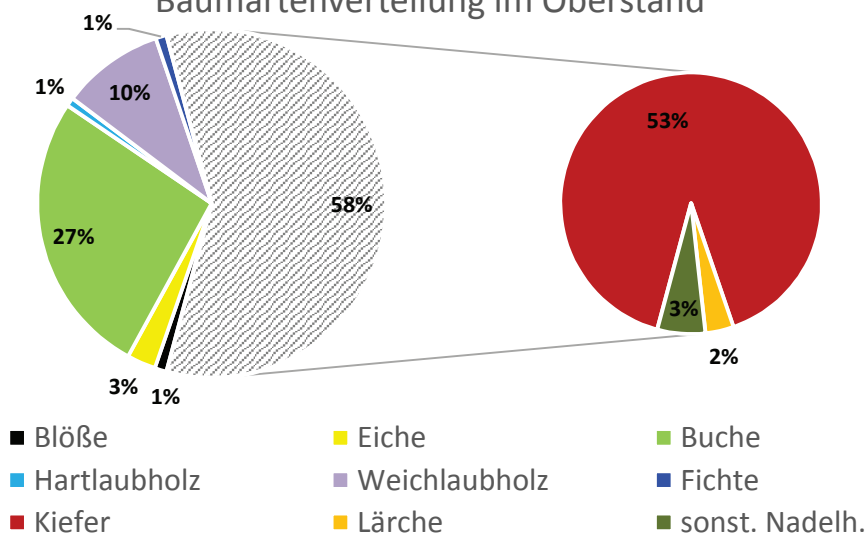
forstliche Eckdaten

Beschreibung:

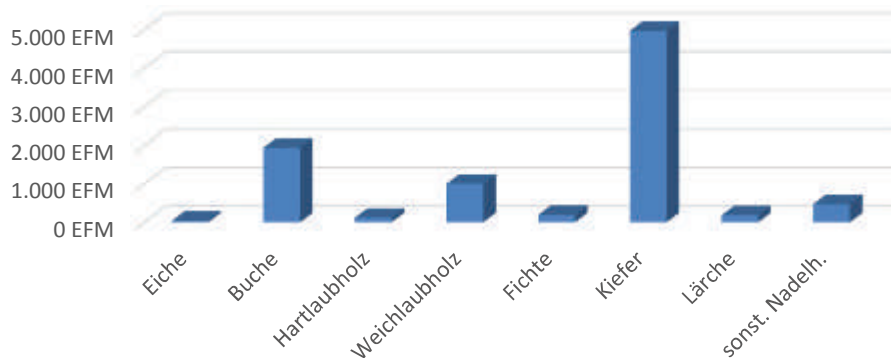
auf den terrestrischen Standorten Usedom dominiert eindeutig der bodensaure Kiefern-Eichen-Mischwald, der lediglich auf den Nordhängen unter Einfluss des ø-Klimas von Buche und in den Niederungen von Erle abgelöst wird, ergänzt von jeweils entsprechenden Begleitbaumarten

Details:

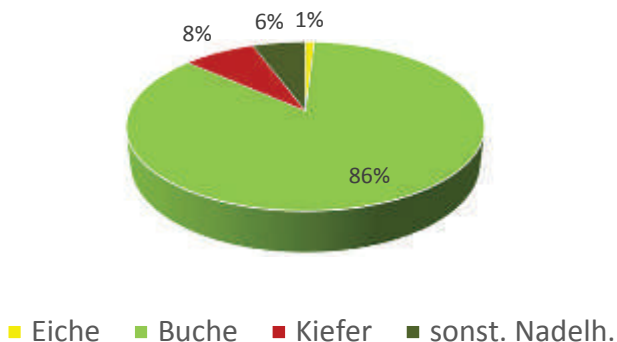
Baumartenverteilung im Oberstand



geplante Hiebsmengen / Oberstand in 10 Jahren



Verteilung künftiger Verjüngungen

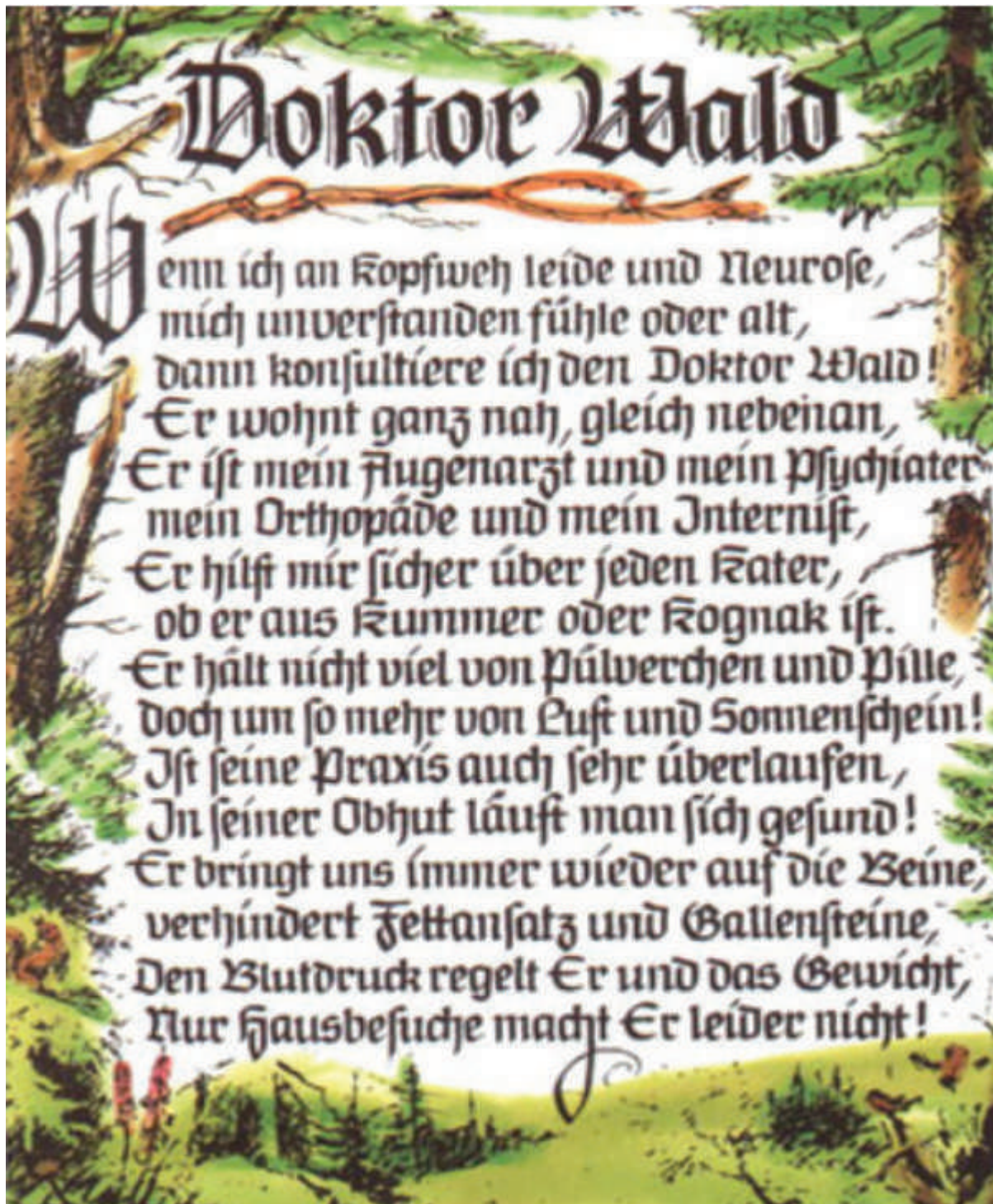




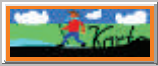
Doktor Wald

Bezeichnung:

Dr. Wald



Förster Helmut Dagenbach



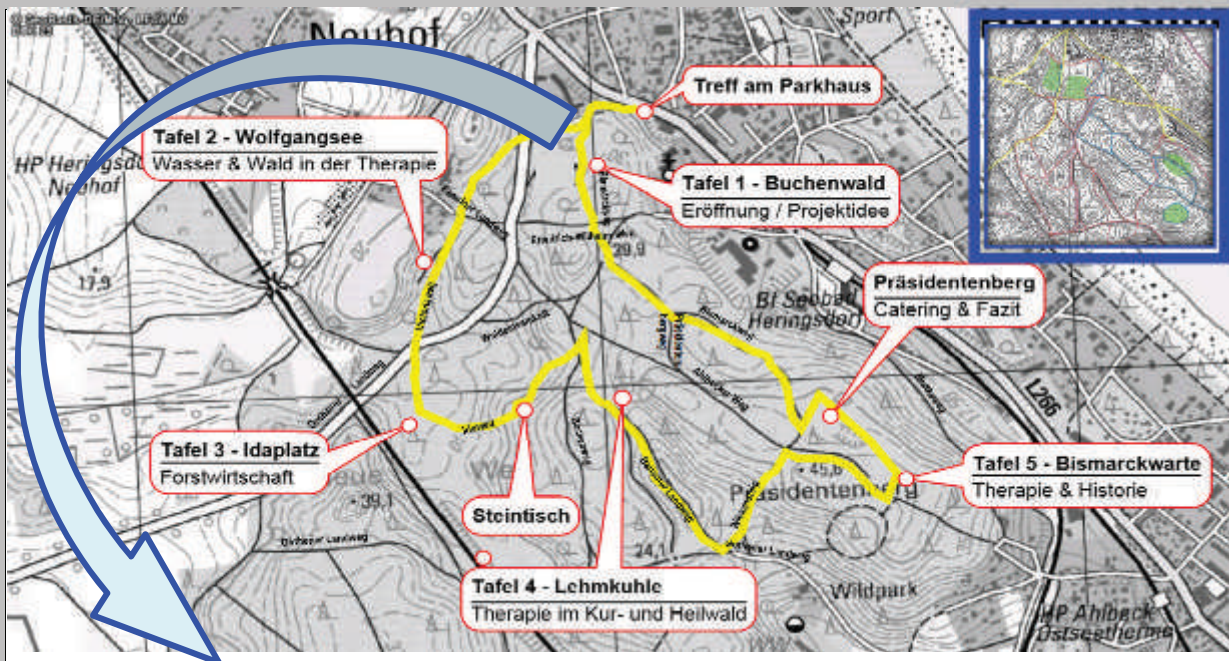
TAFEL 1

Bezeichnung:

Tafel 1 - Eröffnung an der Grundschule / Vorstellung der Projektidee / Grußworte

Beschreibung:

kartenmäßiger Überblick und stichpunktartige Info-Übersicht



- Stichpunkte:**
- Eröffnung der Auftaktveranstaltung Kur- & Heilwald
 - Areal beherbergte einst 15 Tennisplätze und wurde seit 2005 waldbaulich der Natur zugeführt (Buchennaturverjüngung)
 - besondere Waldfunktionen des Areals: Naturpark, Landschafts-Wasser-, Klima-, Lärmschutzgebiet, Erholungswald
 - **Areal künftig mit einer Eingangsfunktion in den Kur- & Heilwald**
 - **Buche prägende Baumart** (vergleiche Exk.führ. "forstliche Eckdaten")
(Anteil: in den Altbeständen 27 % - in der Verjüngung 86%)
 - Nutzung historischer Wanderwege des 19. Jahrhunderts
(hier beginnt der "Bismarckweg")
 - künftige Infrastruktur soll Lebensraum **Wald ökologisch nicht entwerten**, sondern vorhandene "grüne" Gegebenheiten nutzen
 - 10. Auflage des "Die deutschen Heilbäder, Seebäder, Kurorte" von 1937 listet Heringsdorf auf S. 122 mit den Heilanzeigen / Kurmitteln "Ostsee-, Sol- und Moorbäder im Seeklima" vom 15.05. bis 30.09.d.J.
 - Kur- & Heilwald erweitert diese seit vielen Jahrzehnten genutzten Indikationen auf das Waldklima mit Schwerpunkt chronischer, Atemwegs- und psychosomatischer Erkrankungen
 - Einbindung therapeutischen **Fachpersonals** unerlässlich
 - infrastrukturelle Anbindung unerlässlich



TAFEL 2

Bezeichnung:

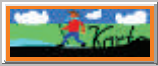
Tafel 2 - Wolfgangsee (Wasser & Wald)

Beschreibung:

Wasser & Wald



- Stichpunkte:**
- Wald ist ein wichtiger Wasserspeicher
 - Wasser ist das Medium, in dem Leben stattfindet
 - 70 % unseres Körpers besteht aus Wasser
 - 55 m³ Wasser trinken wir in unserem Leben
 - Waldluft ist rein, feucht und angefüllt mit Inhaltsstoffen
 - Makroklima Usedom's kennzeichnet hohe durchschnittliche Luftfeuchtigkeit von 88 % mit geringen Extremen (Kappa-Klima)
 - Waldmesoklima mindert nochmals extreme Ausschläge von Wetterereignissen wie Wind (Kältereiz), Sonne (Licht- und Wärmestrahlung) und bietet gleichwohl je nach Ausrichtung und Exponiertheit Klimavielfalt bei milden Reizen zur Abhärtung
 - Freisetzung ätherischer Öle (Stimulierung Atemwege), Lärmschutz (erlebte Stille) und Grüntöne (Beruhigung) befördern Selbstheilungskräfte, indem sich das geschwächte oder das überschießende Immunsystem auf seine Arbeit konzentriert



TAFEL 3

Bezeichnung:

Tafel 3 - Idaplatz (Forstwirtschaft)

Beschreibung:

Wald im Dreiklang der Aspekte ökologisch - ökonomisch - sozial

Nachhaltigkeit: - forstwirtschaftliches Prinzip im Sinne, dass nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils sich regenerieren kann
- geprägt wurde dieser Ansatz des verantwortungsbewussten Umgangs mit einer Ressource durch Hans Carl von Carlowitz 1713 in seinem Werk "Silvicultura oeconomica"

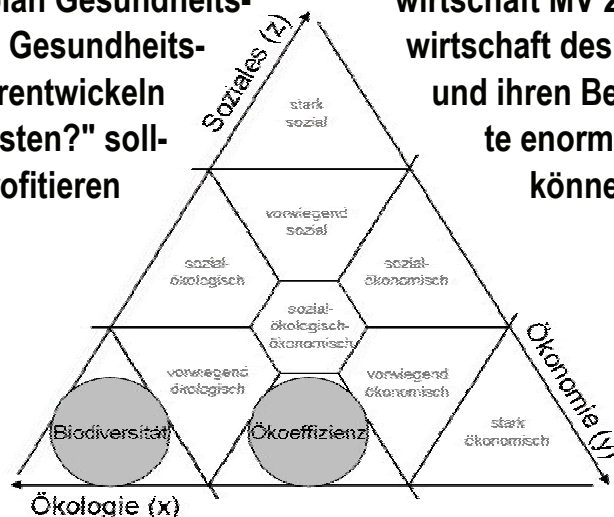


im alltagssprachlichen sowie im politischen Verständnis wird der Begriff vielfach auf Teilnutzungen oder monetäre Effekte reduziert und mündet daher trotz redlichen Ansatzes in gewaltige Ressourcenverbräuche

die forstliche Nachhaltigkeit lebt den Dreiklang von Ökologie - Ökonomie - sozialer Verantwortung

die Notwendigkeit, das Gleichgewicht zwischen den Nutzungs- und Wirtschaftsinteressen des Menschen und der Gesunderhaltung des Waldes zu sichern, war einst die Geburtsstunde der Forstwirtschaft

das BioCon Valley mit seinem Projekt "Entwicklung der natürlichen Ressource Wald zum Kur- und Heilwald zur Nutzung als Therapeutikum und dessen Vermarktung" im Rahmen des "Masterplan Gesundheits- und seiner Frage "Wie kann sich die Gesundheits- wirtschaf des Land- und ihren Beitrag te enorm von können





TAFEL 4

| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Tafel 4 - Lehmgrube => Therapieübersicht |
| Beschreibung: | Therapie im Wald |

Stichpunkte: - schon die alten Griechen haben das Umherwandeln als Mittel bezeichnet, im Gedankenrevier "Beute" zu machen

- Hauptindikationsgruppen des Kur- & Heilwaldes:



- psychosomatische Erkrankungen
- Atemwegserkrankungen
- orthopädische Erkrankungen
- dermatologische Erkrankungen
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen

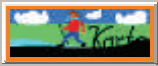
- Plätze:

| | |
|-----------------|---|
| Steintisch | sensorische Stimulanz |
| Lehmgrube | Meditation, sensorische Stimulanz, Meditation mit Liegemöglichkeiten, Atemtherapie, Entspannungsverfahren |
| Präsidentenberg | Atemwegserkrankungen, Platz der Ruhe leichte Belastung, Bluthochdruck, Übungen bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen |
| Grundschule | gymnastische und Entspannungsübungen, Bäume zum Anfassen, Tai Chi, Yoga, Qiong |
| Lisbethhöhe | Ruhe & Entspannung, Romantik, "Liebesbaum" |
| Bismarckhöhe | räumliches Vorstellungsvermögen (Training) |
| Wasserreservoir | Ruhe & Entspannung |
| Idaplatz | Konzentrationsübungen bei Hyperkinetik |

- Wege

| | | |
|----------------|-----------|---------------------------------|
| Moltkeweg | ca. 600 m | Belastung < 100 Watt |
| Schlieffenweg | ca. 120 m | submaximale Belastung |
| Präsidentenweg | ca. 190 m | sanfte Bewegungstherapie |
| Bienenweg | ca. 400 m | therapeutisches Wandern |
| Domweg | | "Kirchenschiff"; innere Einkehr |
| Rochade | | Barfußweg (sensorische Stimu) |
| Idaweg | | Knüppeldammweg |





TAFEL 5

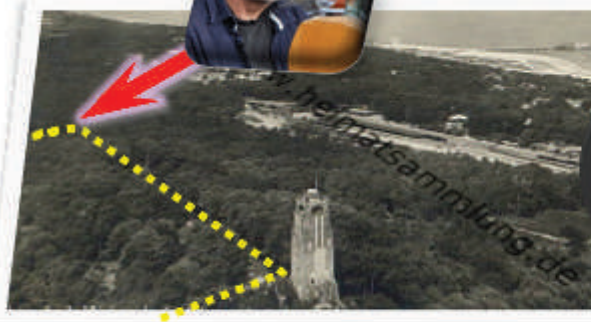
Bezeichnung:

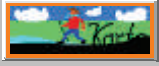
Tafel 5 - Bismarckwarte (Historie)

Beschreibung:

Therapie und Historie

- Stichpunkte:**
- Kurdirektor des Seebades Heringsdorf, Hermann Hans Valentin von von Bismarck (23.01.1854 - 26.06.1940), stellte den Antrag des Baus einer Bismarck-Feuersäule am 01. März 1903 (Aufruf Nov. 1903)
 - Vorstand der Aktiengesellschaft Seebad Heringsdorf (Brüder Dr. Victor und Dr. Werner Delbrück genehmigten den Standort auf dem Präsidentenberg (42 m NN / aber mit Präs.berg 91 m NN)
 - die 42 m hohe und 1907 in Betrieb genommene Bismarckwarte wurde am 01.05.1946 von einem Kommando der Sowjetarmee aus militärischen Gründen gesprengt
 - von 240 Bismarcktürmen sind heute noch 173 vorhanden, in der BRD noch 146 von ehemals 184 Türmen (z.B. Greifswald)
 - in Sichtachse befand sich auf dem Präsidentenberg eine Gaststätte, auf deren Standort am heutigen Tag eine "kulinarische Futterkrippe" geboten werden soll, umrahmt von Klaviermusik





NOTIZEN


Kur- & Heilwald Ostseebad Heringsdorf / Exkursion am 21.03.2015 - Tag des Waldes

Lined area for notes with horizontal dashed lines.

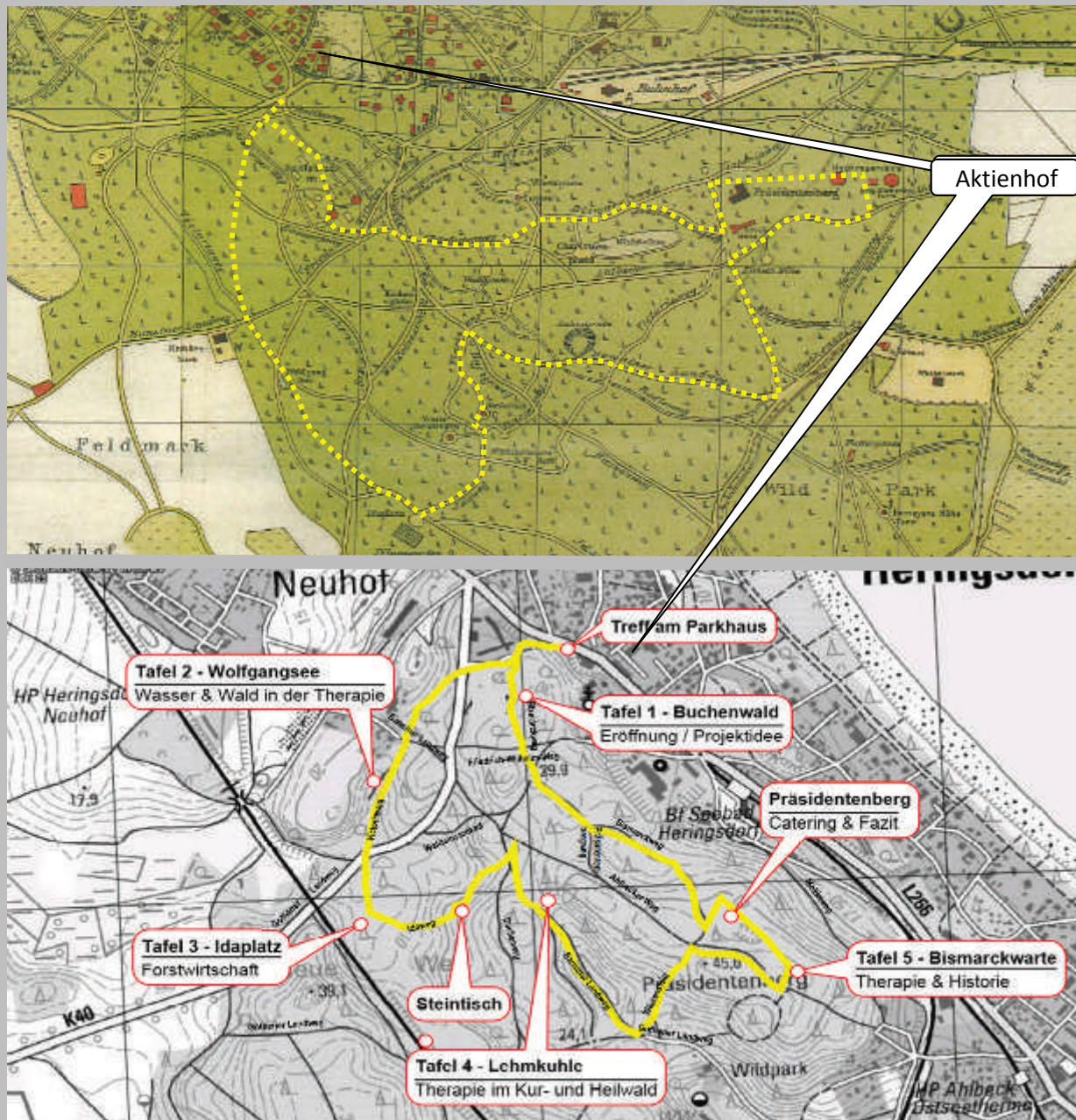
Zusammenfassung

Wanderung anlässlich des Tag des Baumes am 21.03.2012

Druck: 19.03.2015
Bearbeiter: Sven Prabel

| | Teilstrecke | Ausgangspunkt - öffentlich bekanntgegebener Treff- und Sammelpunkt; die Kiz der Teilnehmer können im Parkhaus untergestellt werden; die Teilnehmer werden zum Punkt der Eröffnung an der Grundschule Heringsdorf weitergeleitet |
|--|---|--|
| 1 Treff am Parkhaus | 131 m | Grußworte |
| 2 Tafel 1 - Eröffnung an der Grundschul | 472 m | Wasser & Wald als Einheit im Therapieansatz; auf dem Weg zum See Ansicht der heutigen Mutter-Kind-Klinik (ehemaliges Tuberkulose-Heilstätte und Psychatrie) und vorbei an der "Alten Webschule" (war davor 1. Krankenhaus Heringsdorfs, gebaut nach 1871) |
| 3 Tafel 2 - Wolfgangsee (Wasser & Wa | 384 m | ehemaliger Pflanzenanzuchtskamp (ca. 95jährige Blaufichten und Douglasien), gelegen in einem Buchen-Naturverjüngungsbestand; Erläuterung forstlicher Aspekte für die nachhaltige Nutzbarmachung von Wald im Dreiklang der Aspekte ökologisch - ökonomisch - sozial |
| 4 Tafel 3 - Idaplatz (Forstwirtschaft) | 269 m | am "Steintisch", einer touristischen Attraktion zu Zeiten Delbrücks, steht eine beeindruckene Douglasie zusammen mit schwächeren Fichten gleichen Alters und zeigt das Holzerntepotenzial geschickten forstlichen Waldbaus |
| 5 Steintisch (auch Steinerne Tisch) | 365 m | historische Entnahmestelle zur Baumaterialgewinnung im Ort Heringsdorf; die Lehmgrube ist für verschiedene Therapiemöglichkeiten hervorragend geeignet |
| 6 Tafel 4 - Lehmgrube | 1.017 m | deutschlandweit wurden zu Ehren von Kanzler Bismarck Denkmale unterschiedlichster Architektur in Form von Bismarckwarten aufgestellt; die hiesige Bismarckwarte, 1946 gesprengt, war ein gigantischer Aussichtsturm(42 m NN / aber mit Präs.berg 91 m NN) |
| 7 Tafel 5 - Bismarckwarte (Historie) | 1.288 m | die Überraschung zum Ende der Wanderung: ein Klavier unter alten Buchen mit dem Pianisten Thomas Putensen; beim Imbiss besteht die Möglichkeit zum Gedankenaustausch zur Thematik; anschließend können die Teilnehmer geführt oder selbstständig die Rückwanderung auf den terrestrischen Standorten Usedom dominiert eindeutig der bodensaure Kiefern-Eichen-Mischwald, der lediglich auf den Nordhängen unter Einfluss des æ-Klimas von Buche und in den Niederungen von Erle abgelöst wird, ergänzt von jeweils entsprechenden Begleitbaumarten |
| 8 Präsidentenberg & Catering + Grundc | | Gedicht |
| 9 forstliche Eckdaten | | kartenmäßiger Überblick und stichpunktartige Info-Übersicht |
| 10 Dr. Wald | | Wasser & Wald |
| 11 Tafel 1 - Eröffnung an der Grundsch | | Wald im Dreiklang der Aspekte ökologisch - ökonomisch - sozial |
| 12 Tafel 2 - Wolfgangsee (Wasser & W | | Therapie im Wald |
| 13 Tafel 3 - Idaplatz (Forstwirtschaft) | | Therapie und Historie |
| 14 Tafel 4 - Lehmgrube => Therapieüb | | |
| 15 Tafel 5 - Bismarckwarte (Historie) | Sa. 3,9 km | |
| 16 Notizenseite |  | Deckblatt |

Wanderkarte



Die 1872 durch Hugo und Adalbert Delbrück initiierte Heringsdorf Aktiengesellschaft (letzterer gründete 1857 das Bankhaus Delbrück Leo & Co. in Berlin; war finanzieller Begleiter junger Großunternehmen wie Schlutow; 1870 Mitbegründer der Deutschen Bank AG), engagierte sich sehr für den Wald und initiierte auch einen Begrünungsplan (Promenade nach Ahlbeck), die Wasserversorgung oder die Elektrifizierung des sich entwickelnden Ortes Heringsdorf. Werner Delbrück brachte ab 1899 mit internationalen Tennisturnieren und dem Pferderennen ab 1907 den Sport in den Kurort. 1921 wurden der größte Teil Immobilien der Heringsdorf AG an die Gemeinde verkauft (ausgenommen z.B. das Elektrizitätswerk).

Auf historischen Wegen, deren ehemalige Bezeichnung als Spiegel ihrer Zeit zu einem großen Teil heute noch zuordenbar ist, soll die heutige Wanderung am 21.03.2015, dem alljährlichen "Tag des Waldes", die Fähigkeit und die Bedeutung des artenreichsten und bedeutendsten Land-Ökosystems Wald auch sein Potential als Therapieort für die Gesundheit hervorheben.



Geschäftsstelle
des Bäderverbandes M-V e.V.
Tel.: (03 82 06) 788 50 · Fax: (03 82 06) 788 51
Rostocker Straße 3 · 18181 Ostseheilbad Graal-Müritz
E-Mail: info@mv-baederverband.de · Internet: www.mv-baederverband.de

