



Auftraggeber:

Tourismusverband Ostbayern e.V.
Luitpoldstraße 20, 93047 Regensburg
Tel. 0941/58539-0, Fax. 0941/58539-39

Projektbetreuung:

Naturpark Bayerischer Wald e.V.
Infozentrum 3, 94227 Zwiesel
Tel. 09922/802480, Fax 09922/802481

Projektbearbeitung:

Nicole Nicklas
Dipl.-Ing. Landespflege (Univ.)
Aubergweg 7, 94261 Kirchdorf i.W.
Tel. 09928/300, Fax 09928/902061

Kirchdorf i. Wald, März 1999

INHALT:

	Seite
Vorbemerkung	3
1. Zweck und Ziel	3
2. Rechtliche Grundlagen	4
3. Markierende	4
4. Markierungsmaterial	4
5. Markierungsträger	7
6. Wegmarkierung	8
Quellen	11

VORBEMERKUNG

Im Bayerischen Wald sind Zuständigkeit sowie Art und Weise der Markierung von Wanderwegen in den einzelnen Teilregionen unterschiedlich geregelt. Für die Fernwanderwege, die sich durch den gesamten Bayerischen Wald ziehen, wurde infolge dessen im Rahmen der Bearbeitung des Interreg-Projektes zu diesem Thema eine sehr unhomogene Markierung festgestellt, die sich nachteilig auf die Orientierung auf diesen Wegen auswirkt. Die Unterschiede liegen dabei nicht in den verwendeten Markierungssymbolen – diese wurden einheitlich festgelegt – sondern in der Art und Weise, wie diese im Gelände angebracht werden.

Von Seiten unterschiedlicher Institutionen (Bayerischer Wald Verein, Naturparke, Nationalpark) bestehen bereits diverse, unterschiedlich detaillierte Anweisungen zur Markierung der jeweils betreuten Wanderwege. In diesem Leitfaden sind nun die allgemeingültigen „Regeln“ zum Markieren von Wanderwegen aus den einzelnen Quellen zusammengetragen, um sie allen Betreuern der Fernwanderwege im Bayerischen Wald zugänglich zu machen.

1. Zweck und Ziel

Die Ausweisung von Wanderwegen dient allgemein dazu, Einheimischen wie Gästen die Landschaft, Eigenart und Schönheit einer Region zugänglich zu machen. Wanderwege sollten abseits von Straßen durch schöne Landschaften führen, kulturelle wie naturkundliche Besonderheiten, Einkehrmöglichkeiten und Ortschaften mit ÖPNV-Anschluß sollten an der Strecke liegen.

Die Ausweisung von Wanderwegen dient der schonenden und naturverträglichen Nutzung von Natur und Landschaft („Besucherlenkung“), sie hilft Konfliktsituationen zwischen Naturschutz und Erholung zu vermeiden.

Im Grenzgebiet schützen deutlich markierte Wanderwege auch vor den Folgen unbeabsichtigter Grenzübertitte.

Ziel:

Die Wanderwege sind das Aushängeschild des Bayerischen Waldes. Eine intakte Beschilderung und das Auffinden des Weges sind daher das A und O.

Eine bequeme und leichte Orientierung auf den Wegen muß immer gewährleistet sein, auch bei geringer Aufmerksamkeit der Wanderer (z.B. in Unterhaltung vertiefte Wandergruppe) und bei schlechter Witterung (Regen, Nebel, Dämmerung). Nur wenn sich der Wanderer sicher fühlt, ist ein entspanntes Wandern frei von Ärgernissen möglich. Wer sich mehrmals verläuft und umherirrt wird den Weg nicht weiter empfehlen und auch selbst in der Gegend keinen Wanderurlaub mehr planen.

2. Rechtliche Grundlagen

Nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, Art. 23 Abs. 2 und 3 gilt für das Anbringen von Wandermarkierungen, daß sie ohne Beeinträchtigung des Landschaftsbilds deutlich und aussagekräftig gestaltet und von den unteren Naturschutzbehörden genehmigt sein müssen.

Berechtigt zum Anbringen sind Gemeinden und Organisationen, die sich satzungsgemäß vorwiegend der Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege widmen.

Der Eigentümer oder sonstige Berechtigte hat Markierungen und Wegtafeln zu dulden. Auf die Grundstücksnutzung ist beim Anbringen der Markierung jedoch Rücksicht zu nehmen. Der Eigentümer oder sonstige Berechtigte ist vor der Anbringung zu benachrichtigen.

3. Markierende

Die Zuständigkeit für die Markierung der Fernwanderwege im Bayerischen Wald ist unterschiedlich geregelt:

E6, E8 und Baierweg werden vom Bayerischen Wald Verein betreut und markiert. Für den Gunthersteig konnte vor Beginn der Wandersaison 1999 ein Mitglied des Bayerischen Wald Vereins als Wegewart gewonnen werden.

Alle übrigen Wanderwege wurden bisher von den einzelnen Gemeinden oder Landkreisen ausgeschildert. Im Sinne einer einheitlichen und fachgerechten Markierung wäre es auch für diese Wege wünschenswert, jeweils einen qualifizierten ambitionierten Wegewart zu finden, der den gesamten Weg betreut und regelmäßig kontrolliert.

Im Bereich des Nationalparks Bayerischer Wald führen ausschließlich die Wegetrupps der Nationalparkverwaltung die Markierungsarbeiten durch.

4. Markierungsmaterial

Hinweisschilder / Hinweistafeln / Wegweiser

- Terminologie: Naturpark Bay. Wald: „Hinweisschilder“
(s. Abb. 1+2) Naturpark Oberer Bay. Wald: „Hinweistafeln“
Nationalpark Bayer. Wald (und umliegende Gemeinden): „Wegweiser“
- Hinweisschilder/Hinweistafeln/Wegweiser haben den Vorteil, daß sie auffällig sind (weithin sichtbar), mit einem Hinweispfeil deutlich die Richtung anzeigen (im Gegensatz zu Markierungszeichen oder Aufklebern) und Platz für Zusatzinformationen wie die Wegführung, Entfernung und/oder Gehzeit bieten. Leider sind sie vergleichsweise teuer.
- Sie sollten daher v.a. an wichtigen Punkten (Ortschaften, Wanderparkplätzen, Gipfel, etc.), unübersichtlichen Stellen oder Wegverzweigungen angebracht werden (s. auch Punkt 5: Wegmarkierung). Zwischen diesen Punkten sollten aus Gründen der Sparsamkeit Markierungszeichen, Aufkleber oder Farbmarkierungen verwendet werden.

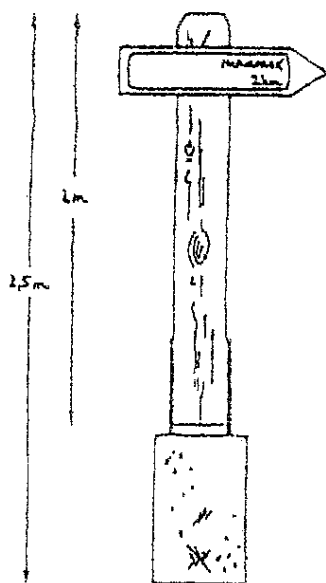


Abb. 1: Hinweisschild auf Schildunterlage (aus Holz) an Hinweispfahl (10x10 cm) mit Betonuntersatz (Aus Naturpark Bay. Wald 1997)

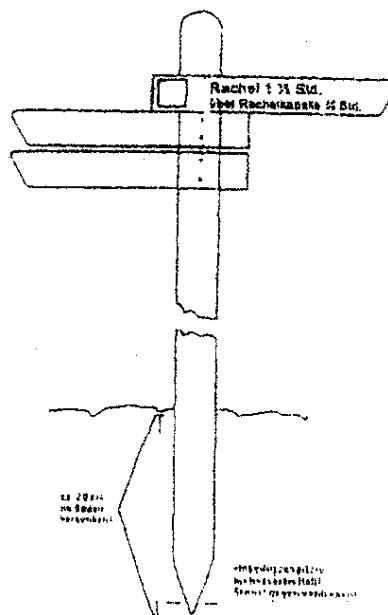


Abb. 2: Wegweiser (Beispiel) an Rundholzpfosten, Durchm. 12-15 cm, Länge 2,50m (aus Nationalparkverwaltung 1994)

- Die „Wegweiser“ im Nationalpark Bayerischer Wald und den umliegenden Gemeinden sind aus Holz, in drei verschiedenen Größen (4 x 74 cm, 6 x 94 cm, 8 x 112 cm), die Texte werden gefräst, die Markierungszeichen aus Hartplastik darauf befestigt. (s. Abb. 2)
- Die „Hinweisschilder“ und „Hinweistafeln“ (s. Abb. 1) in den Naturparks bestehen aus Aluminium. Die Grundfarbe ist grün mit weißer Schrift. Die Anbringung erfolgt auf einer Holzunterlage, ca. 2,4 cm stark, mit ein- oder zweiseitigem Richtungspfeil versehen. Zum Befestigen auf der Holzunterlage sind rostfreie Schrauben zu verwenden. Die Befestigung von Hinweisschildern ist ausschließlich nur auf Pfählen mit Betonfundamentierung vorzusehen, um Konflikte bzw. Beseitigungen durch Eigentümer, v.a. bei Befestigung an Bäumen, zu vermeiden.
- Informationsinhalt auf einem Hinweisschild/Wegweiser:
 - a) Name des Fernwanderweges oder nächstgrößeres Etappenziel, evtl. auch Zwischenziele,
 - b) Gehzeit (Angabe in Stunden, Std.-Bruchteilen oder Minuten, z.B. 1 ½ Std. oder 20 Min.) oder Entfernung (Angabe mit einer Dezimalstelle, z.B. 1,2 km),
 - c) Markierungssymbol.

Markierungszeichen

- Markierungszeichen bestehen aus Hartplastik, sind 4 mm stark, 9 x 12 cm groß mit Lochbohrung.

- Informationsinhalt auf einem Markierungszeichen:
 - a) Name des Fernwanderweges
 - b) Markierungssymbol
 - c) schwarzer Rahmen
- Die Befestigung erfolgt mit einem Aluminiumnagel. Beim Anbringen des Schildes an lebende Bäume ist der Aluminiumnagel so einzuschlagen, daß ca. 2 cm Freiraum für das weitere Wachstum bleiben (um Einwachsen zu vermeiden, möglichst Nägel lockern). Es dürfen keine Eisen-, Stahl- oder Hartmetallnägeln verwendet werden, um spätere Regreßforderungen von Sägewerken von Anfang an ausschließen zu können. Wo sich kein anderer Markierungsträger findet oder Konflikte mit Eigentümern wahrscheinlich sind, müssen für die Markierungszeichen Holzpfähle mit Betonfundamentierung installiert werden.

Aufkleber

- Markierungszeichen gibt es auch als Klebefolien zum Anbringen an Laternenpfähle oder Zaunpfosten.

Farbmarkierungen

- Farbmarkierungen sind die billigste und dauerhafteste Art der Markierung und lassen sich auch sehr gut an Steinen, Mauern oder Bäumen anbringen. Sie eignen sich jedoch nur für Fernwanderwege mit sehr schlichten Symbolen (E6, E8, Baierweg, evtl. noch Pandurensteig) für die Verwendung von Farbmarkierungen, da zu komplizierte Zeichen in dieser Technik nicht mehr ablesbar sind.
- Laut VDGW (s. Quellenverzeichnis) haben sich Acrylfarben, laut Naturpark Ob. Bay. Wald Kunstharzlacke für Farbmarkierungen gut bewährt. Sie werden mittels einer Schablone auf den Markierungsträger aufgebracht.
- Die Farbmarkierungen sollten die selben Maße aufweisen (9 x 12 cm) wie die Markierungszeichen und Aufkleber.
- Beim Anbringen der Farbmarkierung ist darauf zu achten, daß der Untergrund möglichst glatt ist (auf z.B. rauher Borke schlecht erkennbar) und sich farblich gut von der Markierung absetzt (helles Zeichen auf Birkenrinde schlecht erkennbar). Auch sollte der Markierer sauber arbeiten und „Schmierereien“ vermeiden (Schablone verwenden!). Es sind möglichst dicke Bäume zu verwenden, sonst wachsen die Farbmarkierungen zu schnell in die Breite. Die Markierungsträger sind bestmöglich zu reinigen, ein sauberer Untergrund ist Voraussetzung für eine gute Farbmarkierung. Rauhe Bäume mit Stahlbürste und Schaber reinigen und etwas glätten. Vorsicht ist bei Fichten geboten: das lose Rindenmaterial sanft entfernen, sonst setzt sofort der Harzfluß ein.

Selbstklebende Pfeile

- An unübersichtlichen Stellen (nicht überall) ist das Anbringen von kleinen schwarzen Pfeilen empfehlenswert. Die Pfeile werden unter die Farbmarkierungen aufgemalt oder auf Markierungszeichen/Aufkleber geklebt. Dies ist sehr hilfreich und gestaltet die Orientierung im Gelände angenehmer. Auch kann dadurch vielfach die Verwendung eines teuren Hinweisschildes vermieden werden.
- Aus stilistischen Gründen sollten solche Pfeile nicht von Hand aufgemalt werden. Es ist daher zu empfehlen, zu den Markierungszeichen und Aufklebern kleine selbstklebende schwarze Pfeile drucken zu lassen (auch erhältlich bei Herrn Stiglbauer im LRA Regen oder bei Herrn Braun im LRA Cham) und Pfeilschablonen für Farbmarkierungen anzufertigen.
- Die Pfeile sind wie auf den Straßen-Vorwegweisern anzubringen, möglichst immer an gleicher Stelle: im linken oberen Eck des Zeichens (s. Abb. 3). Bei Farbmarkierungen können die Pfeile über oder unter dem Zeichen angebracht werden. Auch hier gilt: sauber arbeiten, die Pfeile nicht zu groß machen und Schmierereien vermeiden!

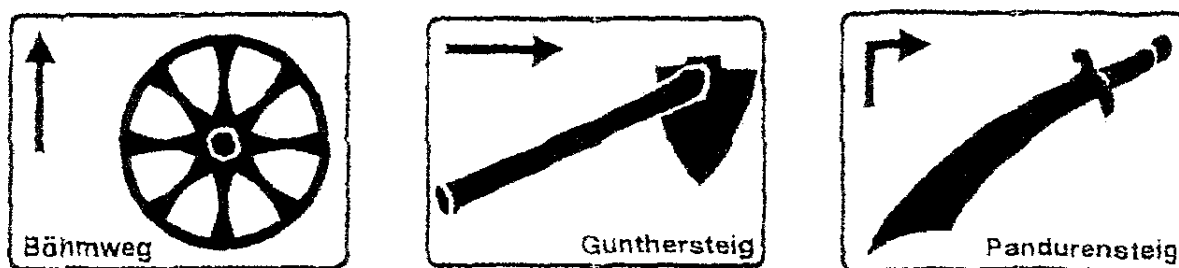


Abb. 3 Selbstklebende Pfeile auf Markierungszeichen/Aufklebern erleichtern an unübersichtlichen Stellen die Orientierung.

5. Markierungsträger

Text aus VDGW (1993)

- Naturdenkmäler und kulturgeschichtliche Denkmäler (Bildstöcke, Quelleneinfassungen, Grenzsteine, u.ä.) sowie die Vorderseiten von Verkehrszeichen dürfen **nicht** mit Wandermarkierungen versehen werden.
- Innerhalb von Ortschaften bieten sich an: die Pfosten von Verkehrszeichen, Ampeln, Straßenlaternen und die Straßenbäume. Bei Einfriedungen und Hausmauern immer erst den Eigentümer fragen.
- Markierungszeichen und Hinweisschilder/Wegweiser dürfen nicht an Telefonstangen angebracht werden. Man läuft sonst Gefahr, daß die Tafeln beim Leitungsbau zum Besteigen der Masten entfernt werden.
- Im Wald finden sich meist genügend Markierungsträger. Möglichst dicke Bäume verwenden.

- Im baumfreien Gelände – falls keine festen Weidezäune vorhanden sind – ist die Markierung problematisch. Wenn die Anbringung von Sichtzeichen, die aus weiter Entfernung sichtbar sind, nicht möglich ist, sollte man Pfähle mit entsprechenden Richtungszeichen aufstellen. Dazu ist die Einwilligung der Grundeigentümer notwendig. Bei Wegen entlang landwirtschaftlich genutzter Flächen ist bei der Aufstellung von Pfählen die Überbreite der landwirtschaftlichen Fahrzeuge zu bedenken. Sollten jegliche Markierungsträger fehlen, kann man bei geeignetem Wegbelag auch Farbmarkierungen auf diesem deutlich sichtbar anbringen.

6. Wegemarkierung

Allgemeine Grundsätze

- Der Markierer muß sich immer in einen **Fremden** hineindenken, dem die Orientierung mangels Kenntnis der Region wesentlich schwerer fällt. Man muß sich als Einheimischer klar machen, daß ein Fremder möglicherweise nicht einmal die Grundrichtung des Weges kennt und sich auch nicht an markanten Hügeln, Kirchtürmen oder Ortsbildern orientieren kann, da ihm diese unbekannt sind.
- Grundsätzlich müssen die Fernwanderwege so deutlich markiert sein, daß sie auch ohne Wanderkarte (viele können keine Karten lesen!) bequem auffindbar sind.
- Sauber Markieren! Verunstaltungen durch wild durcheinander angebrachte Zeichen vermeiden!

Der Wanderer muß das Zeichen sehen

- Die Markierungen müssen auf Sicht angebracht werden, so daß sie schon von möglichst Weitem sichtbar sind und der Wanderer darauf zugeht.
- Im Kreuzungsbereich muß die Markierung sichtbar in den weiterführenden Weg hinein angebracht werden.
- Als Anbringungshöhe empfiehlt der VDGW etwa 2 Meter Höhe (etwas über Augenhöhe). Im Nationalpark werden die Markierungszeichen wegen der Diebstahlsgefahr und den großen Schneehöhen in einer für Erwachsene nicht mehr erreichbaren Höhe angebracht.
- Äste, die die Sicht auf die Markierung verdecken, müssen am Stamm abgetrennt werden, damit die Sicht länger erhalten bleibt. Zu beachten ist auch, daß bei Schneelast sich herunter neigende Äste die Markierung verdecken können. Eine Verschandelung des Baumes ist jedoch unbedingt zu vermeiden. Besonders eindrucksvolle Bäume sollen möglichst nicht mit Markierungen „verziert“ werden. Gegebenenfalls ist dann ein anderer Baum auszuwählen.
- Auch sonstige störende Äste im Wegverlauf sind zu entfernen. Beim Rückschneiden bzw. Aufasten sind gärtnerische Regeln zu beachten, der Gehölzschnitt ist vom Wanderweg wegzuziehen.

Kreuzungen müssen besonders deutlich markiert werden

- Im Verlauf des Wanderweges sollte jede Kreuzung und Abzweigung markiert sein, auch wenn der Wanderweg weiter geradeaus führt.

- Besonders deutlich und auffällig ist zu markieren, wenn ein Wanderweg von einem übergeordneten (breiteren, besser ausgebauten) auf einen untergeordneten Weg abzweigt oder wenn der Fernwanderweg abzweigt von einer Wegstrecke, auf der noch andere Wanderwege verlaufen (hier ist ein Hinweisschild bzw. Pfeil am deutlichsten).
- Am deutlichsten ist bei Abzweigungen die Anbringung eines Hinweisschildes/Wegweisers. Knickt der Wanderweg in einem stumpfen Winkel ab, so kann ein beidseitiger Richtungspfeil ausreichen. Ansonsten sind für eine eindeutige Orientierung zwei Hinweisschilder mit jeweils einem Richtungspfeil für den Hin- und Rückweg zu verwenden.
- Bei der Verwendung von Markierungszeichen, Farbmarkierungen und Aufklebern sollten 3 Zeichen pro Wegkreuzung angebracht werden: eines an der Abzweigung selbst und jeweils eines in den Hin- und den Rückweg hinein. Aufgeklebte Pfeile können die Abzweigung noch verdeutlichen.

Auch längere Strecken zwischen den Wegverzweigungspunkten müssen sorgfältig markiert werden

- Läuft der Wanderweg über längere Zeit auf einer Wegstrecke ohne Abzweigungen, so sollte ca. alle 200 m (Empfehlung des VDGW) eine Markierung zur Vergewisserung und Beruhigung angebracht werden.
- Verläuft der Fernwanderweg gemeinsam mit anderen Wanderwegen, so sollten an jeder Markierungsstelle alle Markierungssymbole zusammen angebracht werden (an einem Baum oder Pfosten). Fehlt das Symbol des Fernwanderweges, so kann beim Wanderer der Eindruck entstehen, er hätte die Abzweigung des Weges übersehen. Falls die anderen Markierungen zu dicht aufeinander folgen, sollte das Fernwanderwegsymbol zumindest an allen (auch unscheinbaren) Abzweigungen bzw. in regelmäßigen Abständen (ca. alle 200 m) auftauchen.
- Mehrere Symbole verschiedener Wanderwege dürfen nur dann auf einen gemeinsamen Wegweiser/Hinweisschild angebracht werden, wenn alle Zusatzangaben (Zielort, Kilometer bzw. Gehzeit) für alle Symbole gültig sind. Ansonsten müssen mehrere Wegweiser/Hinweisschilder verwendet werden.
- Sofern der Wanderweg nicht auf einem eindeutig ganzjährig erkennbarem Weg verläuft (kleine Pfade, die von Laub, Schnee, Heu oder langem Gras überdeckt sein können), sind die Markierungen so anzubringen, daß der Wanderer stets auf mindestens ein Zeichen blickt.
- Dies gilt auch für sich verzweigende Trampelpfade. Ggf. ist der Weg dort zu verbessern, bzw. sind Trampelpfade mit Hindernissen unauffällig zu verlegen.

Der Wanderweg muß in beide Richtungen gut auffindbar sein

- Alle Fernwanderwege im Bayerischen Wald sind in zwei Richtungen begehbar. Beim Anbringen der Markierungen ist darauf zu achten, daß sie auch entgegen der allgemein üblichen Richtung gut sichtbar sind. Das erfordert bei der Markierungsarbeit häufiges Zurückblicken und die Beachtung abzweigender Seitenwege.
- Hin- und Rückweg sind unabhängig voneinander zu markieren, da nur selten Markierungen so angebracht werden können, daß sie aus beiden Richtungen deutlich sichtbar sind.

Saubere Ummarkierung von Wanderwegen

- Bei der Ummarkierung von Fernwanderwegen in Folge eines neuen Symbols oder streckenweiser Verlegung der Trasse sind alte, ungültige Markierungen unbedingt vollständig zu entfernen oder durch Ton in Ton Überstreichen zu „löschen“.

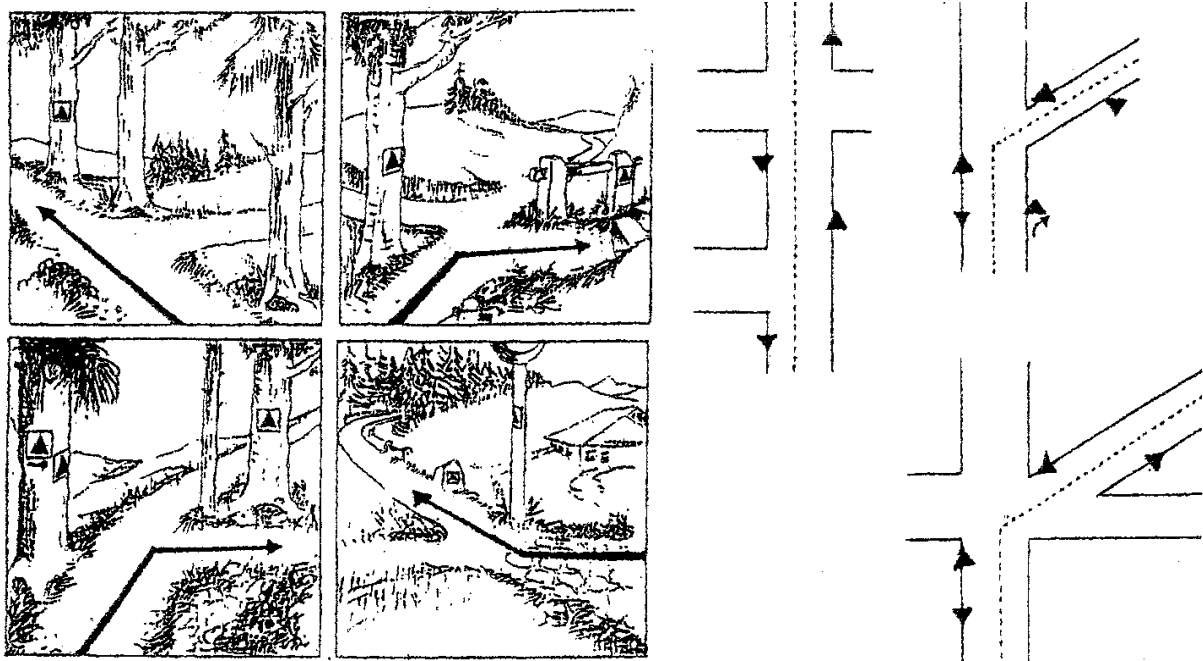


Abb. 4 Markierungsbeispiele an geraden Strecken und Kreuzungen (aus VDGW 1993)

Die Markierung muß regelmäßig überprüft werden

- Im Frühjahr, jedoch nicht vor Erweichen der Vegetation, sollten alle Wanderwege auf Vollständigkeit der Markierungen überprüft werden. Durch Sturm, Holzeinschlag aber auch Souvenirjäger fehlen immer wieder wichtige Orientierungshilfen, die umgehend ersetzt werden müssen.

Entfernungen bzw. Gehzeiten

- Im Nationalparkgebiet sind ausschließlich Gehzeiten angegeben, während außerhalb des Nationalparks zumeist die Entfernung angegeben ist.
- **Entfernungen** sollten immer mit einer Dezimalstelle angegeben werden. Die exakte Ermittlung der Entfernung ist besonders wichtig, will man Ärgernissen der Wanderer vorbeugen. Für die Fernwanderwege wurden Entfernungen zwischen den wichtigsten Teilzielen von der Projektbetreuerin Frau Nicklas am PC (TOP50-Programm des Landesvermessungsamtes ermittelt). Sie sind in den Steckbriefen nachzulesen. Für die Ermittlungen weiterer Entfernungen steht Frau Nicklas gern zu Verfügung.

- **Gehzeiten** sollten einheitlich nach der von der Nationalparkverwaltung angewandten und erprobten Formel berechnet werden (s. Abb. 5): 4 km entsprechen 1 Stunde. Für je 100 Höhenmeter bergauf werden 15 Minuten dazu addiert. Bei schwierigen, z.B. steinigen Wegstrecken oder bei landschaftlich besonders attraktiven Routen können Zuschläge mit eingerechnet werden.

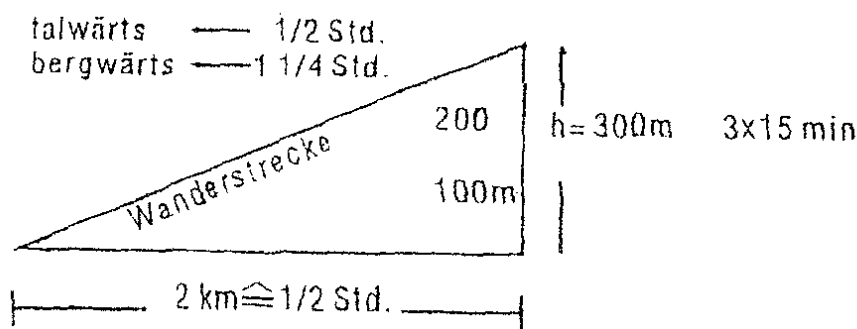


Abb. 5 Berechnung von Gehzeiten (aus Nationalparkverwaltung 1994)

Stichwege

- Verweise auf lohnende Sehenswürdigkeiten und andere Besonderheiten, die nahe am Fernwanderweg liegen (z.B. Bahnhof, Badesee, Aussichtspunkt, Burgruine etc.) in Form von Hinweisschildern wären wünschenswert.
- Inhalt: Ziel; Entfernung o. Gehzeit; kein Markierungssymbol, damit eindeutig ist, daß dies nicht der Fernwanderweg, sondern nur ein Abstecher ist.

QUELLEN

BStMLU Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (1995): Das Bayerische Naturschutzgesetz. München.

Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (1994): Musterbuch Gestaltung von Besuchereinrichtungen – Wanderwege: Wegweisung, Markierung. 3 Seiten, Grafenau.

Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (1997): Richtlinien zur Markierung und Beschilderung von Besucherwegen, 8 Seiten, Grafenau.

Naturpark Bayerischer Wald e.V. (1997): Anweisung zur Antragsabwicklung für Erholung und Landschaftspflege, Markierung und Beschilderung, Wanderwegeinstandhaltung. Zwiesel.

VDGW - Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine e.V. (1993): Leitfaden für die Markierung von Wanderwegen. 22 Seiten, Saarbrücken. Zu beziehen bei der Geschäftsstelle Reichsstraße 4, 66111 Saarbrücken, Tel. 0681/390070, Fax. 0681/3904650

Verein Naturpark Oberer Bayerischer Wald (1991): Richtlinien für die Markierung der Wanderwege im Gebiet des Naturparks „Oberer Bayerischer Wald“. 9 Seiten, Cham.