



Hochschule Neubrandenburg  
University of Applied Sciences

Fachbereich Landschaftsarchitektur und Umweltplanung (LGGB)

## **Diplomarbeit**

### **Mit der Draisine auf alten Gleisen**

Möglichkeiten der Nachnutzung aufgelassener Bahntrassen für  
touristische Zwecke am Beispiel der Strecke Dargun – Salem

Von

Christina Adolphi

Neubrandenburg, November 2008

Erstgutachter: Prof. Dr. Hermann Behrens

Zweitgutachter: Prof. Dr. Peter Dehne

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	VI
Abkürzungsverzeichnis .....	VII
Anhangsverzeichnis .....	VIII
0. Einleitung .....	0
1. Problemstellung.....	2
1.1 Auflassung alter Bahnstrecken .....	2
1.2 Bedeutung stillgelegter Strecken für den Naturschutz .....	2
1.3. Nachnutzung stillgelegter Bahnstrecken .....	3
1.3.1 Rückbau.....	3
1.3.2 Nutzung für Rad- und Fußwege .....	4
1.3.3 Museumsbahn.....	6
1.3.4 Nutzung für den Draisinenbetrieb .....	8
1.4 Rechtliche Voraussetzungen für den Betrieb von Draisinenstrecken in Deutschland .....	10
2. Die Draisine.....	12
3. Draisinenstrecken in Schweden.....	17
3.1 Cycla Dressin Föreningen .....	17
3.2 Romeleåsens Dressincycling .....	20
4. Geschichte der Eisenbahnstrecke Dargun – Salem .....	24
5. Bestandsaufnahmen an der Draisinenstrecke Dargun – Salem .....	33
5.1 Entstehung des Draisinenunternehmens.....	33
5.2 Zielgruppen des Unternehmens.....	34
5.3 Ausleihstation.....	35
5.4 Ausstattung an den Halteplätzen bzw. an den Ein- und Aussetzstellen.....	35
5.5 Sehenswürdigkeiten und touristische Ausflugsziele entlang der Strecke ...	36
5.5.1 Sehenswürdigkeiten .....	36
5.5.2 Touristische Ausflugsziele .....	39
5.6 Flora und Fauna an der Bahnstrecke Dargun – Salem .....	42
5.6.1 Flora .....	42
5.6.2 Fauna .....	46
5.7 Zusammenfassung .....	47

6. Bewertung der Draisinenstrecke Dargun – Salem .....	48
6.1 Die Draisinenstrecke aus Sicht von Touristinnen und Touristen .....	48
6.2 Zielgruppen des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern.....	54
6.3 Ausleihstation der Draisinenstrecke Dargun- Salem .....	55
6.4 Ausstattungen an den Haltepunkten bzw. an den Ein- und Aussetzstellen.	56
6.5 Berücksichtigung von Sehenswürdigkeiten und Ausflugszielen .....	58
6.6 Berücksichtigung von Flora und Fauna für die Gestaltung des Angebots..	58
6.7 Zusammenfassung .....	60
7. Entwicklungsmöglichkeiten für die Draisinenstrecke Dargun – Salem.....	63
7.1 Leitbild .....	63
7.2 Leitziele/ Maßnahmen.....	63
7.3 Länge der Draisinenstrecke .....	64
7.4 Draisinentypen .....	67
7.5 Haltepunkte .....	68
7.6 Informationen/ Schautafeln .....	77
7.7 Kombinationspakete.....	81
7.8 Barrierefreier Tourismus .....	81
8. Zusammenfassung .....	82
9. Literaturverzeichnis.....	84
Anhangsverzeichnis .....	88
Ehrenwörtliche Erklärung .....	89

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1 : Übersichtskarte über die einzelnen Draisinenstrecken in Deutschland

Abbildung 2: Lindmark, 1991: „Urdraisine“ von Drais, Eisenbahnmuseum  
Mulhouse Frankreich, S.24

Abbildung 3: Lindmark, 1991: Dreirädrige Handhebeldraisine um 1900, S. 28

Abbildung 4: Lindmark, 1991: Dreirädrige Handhebeldraisine um 1900, S. 26

Abbildung 5: Lindmark, 1991: Draisine mit Hilfsmotor 33

Abbildung 6: Lindmark, 1991: Bahnmeisterdraisine 1934, S. 28

Abbildung 7: Lindmark, 1991: Größere Motordraisine (Bahningenieurdraisine),  
Modell um 1930, HC- Draisine, S. 29

Abbildung 8: Lindmark, 1991: Draisine zum Abstoßen, 19. Jh., S. 32

Abbildung 9: Übersichtskarte der Strecke Föreningen (10)

Abbildung 10: Adolphi C., 2008: Dreirädrige Draisine Föreningen

Abbildung 11: Übersichtskarte der Strecke Romeleåsen

Abbildung 12: Übersichtskarte der Draisinenstrecke Dargun-Salem (14)

Abbildung 13: Gebhardz, Dr. L, 2006: Plan der Bahntrasse Dargun-Salem

Abbildung 14: Quelle: Schmidt, Bahnhof Malchin um 1900 , großrädrige 1B-  
Lokomotive Nr. 20 SCHWERIN

Abbildung 15: SLG. Schmidt, Böttcher: Bahnhof Dargun um 1915

Abbildung 16: Schmidt: Dampflokomotive 86 334 beim Verlassen des Bahnhofes Dargun

Abbildung 17: Schmidt: „ Sprengzug“ 80er Jahre, zum Freihalten der Anlagen

Abbildung 18 & 19: Uns Lütt Museum: Winter 1978/79, Strecke Dargun- Malchin

Abbildung 20: Uns Lütt Museum, Dargun: Laderampe Dargun 1982

Abbildung 21: Adolphi, G. (1996): Letzte Zugfahrt von Dargun nach Malchin mit  
dem Zug 202 336-4

Abbildung 22: Adolphi, C.: Stahlbetonbrücke Schorrentin

Abbildung 23: Adolphi, C.: Übersichtskarte über die Sehenswürdigkeiten

Abbildung 24: Adolphi, C.: Übersichtskarte über die Ausflugsziele

Abbildung 25: Abb. 25, Pflanzennamen von links nach rechts: Scharfer Mauerpfeffer, Wiesen-Rot-Klee, Wiesen-Schlüsselblume, Acker-Winde, Frühlings-Hungerblümchen, Gemeine Nachviole, Ackerschachtelhalm, Wiesenplatterbse, Weißes Lungenkraut, Besenginster,  
Quelle: Adolphi C.

Abbildung 26: Informationsverhalten in %

Abbildung 27: Herkunft der Draisinenbesucher in %

Abbildung 28: Reisebegleitung/ Gruppengröße in %

Abbildung 29: Reishäufigkeit in %

Abbildung 30: Legende

Abbildung 31: Landschaftsbild/ Abwechslungsreichtum der Strecke

Abbildung 32: Rastmöglichkeiten/ Gastronomie entlang der Strecke

Abbildung 33: Freizeitangebote in der Umgebung

Abbildung 34: Streckenlänge der Naturparkdraisine

Abbildung 35: Fahrbarkeit der Draisine

Abbildung 36: Umsetzen/ Herausheben der Draisine

Abbildung 37: Parkmöglichkeiten und Ausschilderung der Draisinenstrecke

Abbildung 38: Eigene Darstellung nach INVENT 2005, *Urlaubsreiseaktivitäten im Jahr 2005*

Abbildung 39: Eigene Darstellung, Illustration Draisinenstrecke

Abbildung 40: Eigene Darstellung, Illustration Ausleihstation Lelkendorfer Bahnhof

Abbildung 41: [www.erlebnisbahn.de](http://www.erlebnisbahn.de), Handhebeldraisine, Platz für 14 Personen

Abbildung 42: [www.vg-hahnstaette.de](http://www.vg-hahnstaette.de), Handhebeldraisine,

Abbildung 43: [www.marschbahndraisine.de](http://www.marschbahndraisine.de), Fahrraddraisine mit Segeltuch

Abbildung 44: [www.erlebnisbahn.de](http://www.erlebnisbahn.de), Vierrädrige Draisine

Abbildung 45: Adolphi, C.; 3-rädrige Draisine für 1-2 Personen

Abbildung 46: Übersichtskarte über die neuen Haltepunkte entlang der Strecke

Abbildung 47: eigene Darstellung, Übersichtsplan Haltepunkt I

Abbildung 48: Illustrationen, Haltepunkt I

Abbildung 49: Eigene Darstellung, Entwicklungsperioden der Birke

Abbildung 50: Übersichtsplan Haltepunkt II

Abbildung 51: Eigene Darstellung, Schutzmaßnahmen an Obstbäumen

Abbildung 52: Eigene Darstellung, Wachstumsperioden Obstbaumbestand

Abbildung 53: Eigene Darstellung, Illustration Haltepunkt III

Abbildung 54: Eigene Darstellung, Illustration Haltepunkt IV

Abbildung 55-57: Eigene Darstellung, Informationstafeln zu den Ortschaften

Abbildung 58: Eigene Darstellung, Übersichtskarte Lehr- und Informationstafeln

Abbildung 59: Adolphi, C (2008): Behindertengerechte Rollstuhldraisine,

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Statistik – Prozentuale Anteil der Besucher nach Bundesländern

Tabelle 2: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns und  
der Pflanzen Deutschlands

## **Abkürzungsverzeichnis**

Abb. = Abbildung

ADFC = Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.

ABEG = Allgemeines Eisenbahngesetz Buch

BRD = Bundesrepublik Deutschland

DB = Deutsche Bahn AG

DDR = Deutsche Demokratische Republik

DEV = Deutscher Eisenbahn-Verein e.V.

EBA = Eisenbahn Bundesamt

FFH= Flora Fauna Habitat

Hrsg. = Herausgeber

Jg. = Jahrgang

MSJ = Malmö-Simrishamn

MFFE = Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn

Pers. = Personen

u.a. = unter anderem

USA = United States of America

VDMT = Verband Deutscher Museums- und Touristikbahnen

z.B. = zum Beispiel

INVENT = Innovative Vermarktungskonzepte nachhaltiger Tourismusangebote

## **Anhangsverzeichnis**

Anhang 1: Fragebogen zur Umfrage unter Nutzerinnen und Nutzern der Naturparkdraisinen



## **0. Einleitung**

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit stillgelegten Bahnstrecken.

Werden ehemalige Bahnstrecken nicht mehr genutzt, verändert sich mit den Jahren die Flora auf den Trassen. Sie entwickeln ein eigenes Kleinklima und einen eigenen Wasserhaushalt. Durch eine völlig unterschiedliche Florenzusammensetzung bilden sie den Lebensraum für eine Vielzahl von Lebewesen. Die Schienen und Schwellen werden binnen kürzester Zeit von der Natur zurückerobert.

Aufgelassene Bahntrassen sind nicht nur aus ökologischer Sicht sehr interessant, sondern sie spielen auch eine große Rolle für die touristische Entwicklung einer Region. Für stillgelegte Bahnstrecken gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Nachnutzung. So werden sie zu Rad-, Wander- und Inliner- Wegen umgebaut. Einige Nebenbahnen dienen mit dem Ziel der Gleiserhaltung und der Instandhaltung historischer Fahrzeuge als Museumsbahnen.

Seit der Eröffnung der ersten Draisinenstrecke in Deutschland 1996 erfreuen sich diese immer größerer Beliebtheit für Erholungssuchende. Heute gibt es über 22 Draisinenstrecken in Deutschland.

Das Ziel dieser Arbeit ist, Möglichkeiten der Nachnutzung aufgelassener Bahnstrecken aufzuzeigen. Denn stillgelegte Bahntrassen spielen sowohl für den Tourismus als auch für den Naturschutz eine große Rolle.

Das Hauptaugenmerk ist auf die touristische Nachnutzung als Draisinenstrecke gerichtet.

Am Beispiel der Draisinenstrecke Dargun-Salem in der Mecklenburgerischen Schweiz werden Richtlinien für Draisinenstrecken ausgearbeitet, es werden landschaftsplanerische Analysen erstellt sowie die Möglichkeiten zur Entwicklung eines naturverträglichen Tourismuskonzeptes der Draisinentrasse bewertet. Außerdem gilt es, die Schwachpunkte des Naturerholungsangebotes zu erkennen. Aus diesen Erkenntnissen werden anschließend Ideen entwickelt und Vorschläge zur Verbesserung des bestehenden Angebotes aufgezeigt. Das Angebot der Naturparkdraisine soll mit möglichst geringen Kosten erweitert und attraktiver gestaltet werden. Das Konzept stützt sich auf die Bedürfnisse der Besucher und enthält konkrete Maßnahmen zur Umgestaltung. Im welchem Umfang die Entwürfe und Pläne realisiert werden, ist dem Besitzer der Naturparkdraisine überlassen.

In dieser Diplomarbeit gibt es eine Einführung in die verschiedenen Nachnutzungsmöglichkeiten stillgelegter Bahntrassen. Im Folgenden wird der Begriff Draisine erklärt sowie die geschichtliche Entwicklung der Draisinen dargelegt. Des Weiteren werden Vergleichsstrecken aus Schweden vorgestellt und ein geschichtlicher Überblick über die Bahnstrecke Dargun-Malchin gegeben.

Danach wird die Draisinentrasse Dargun-Salem analysiert und bewertet. Zwei Draisinenbahnen aus Schweden werden in die Bewertung von Vergleichsstrecken mit einbezogen. Da in Schweden die ersten Draisinenbahnen für den Tourismus angeboten wurden, ist es interessant, einen Vergleich zwischen einer deutschen und einer skandinavischen Draisinentrasse aufzustellen.

Die botanische Bestandsaufnahme der Strecke konzentriert sich auf das Teilstück zwischen dem Schorrentiner und dem Lelkendorfer Bahnhof. Hier besteht ein großer Teil der Strecke noch aus Holzschwellen und nur auf einigen kurzen Abschnitten wurden Betonschwellen verlegt. Aus diesem Grund zeigt sich hier das größte Pflanzenwachstum.

Aus der Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt die Ableitung eines Entwicklungsleitbildes, von Leitzielen und Maßnahmen.

## **1. Problemstellung**

In der hier vorgelegten Untersuchung werden verschiedene mögliche Nutzungsarten, die eine aufgelassene Bahnstrecke für eine Gemeinde bzw. für den Einzelnen bieten kann, betrachtet.

### **1.1 Auflassung alter Bahnstrecken**

Eine vom Umweltbundesamt erhobene Studie zeigt, dass vom Schienennetz in Deutschland im Zeitraum von 1991 bis 2005 6.100 km Streckenlänge stillgelegt bzw. abgebaut wurden. Seit dem 01.01.1994 wurden 481 Strecken unterschiedlicher Länge stillgelegt. Dem gegenüber hat sich das Straßennetz von 226.300 km (1991) auf 231.500 km (2004) verdichtet. Das ergibt eine Zunahme von 5.200 km.

### **1.2 Bedeutung stillgelegter Strecken für den Naturschutz**

Bereits 1883 wurden erste Arbeiten zur Flora an Bahnhöfen angefertigt, aber erst nach den beiden Weltkriegen um 1950 stieg das Interesse an den „Bahnhofsflanzen“ deutlich an.

Bahnstrecken, die durch Einsparungsmaßnahmen nicht mehr in Betrieb stehen, spielen für den Naturschutz eine große Rolle. Inzwischen wurden unterschiedliche Studien angelegt, die diese These unterstützen. In Untersuchungen werden meistens nur stillgelegte Bahnhofsflächen analysiert, da noch genutzte Bahnanlagen aufgrund von Herbizideinsätzen oftmals nur eine geringe Bahnhofsflora aufweisen. 1981 wurde das Thema Naturschutz auf ehemaligen Eisenbahnflächen erstmals in Deutschland relevant, als der stillgelegte Güterbahnhof Potsdam als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden sollte.

Mehrere Studien aus den 1970er und 1980er Jahren, mit denen sich hauptsächlich die Engländer Way, Sheall, Mountford und Sargent beschäftigt haben, belegen, wie wichtig Eisenbahnstrecken und Bahndämme für den Naturschutz sind und dass häufig nur dort seltene „Eisenbahnflanzen“ zu finden sind.

Auch die Niederländer Westhoff und Zonderwijk beschäftigten sich Anfang der 1960er Jahre mit der Thematik der Eisenbahnflora. Dabei wurde festgestellt, dass sich die Flora auf Eisenbahntrassen in ganz Europa ähnelt und häufig dieselben Pflanzengesellschaften auf unterschiedlichen Bahnstrecken und -höfen wieder gefunden wurden.

In Deutschland erstellte man bis dahin kaum Untersuchungen in diese Richtung. Ende des 20. Jh.s haben Studien den großen Stellenwert von Gehölzen entlang von Bahnlinien für eine Vielzahl von Vogelarten belegt.

Relevant und interessant sind die Bahnhöfe mit ihren Freiflächen besonders in Gegenden, in denen eine intensive Ackerlandschaft im Vordergrund steht. Hier konnte sich die Vegetation seit längerem ohne größeren Einfluss von außen ausbreiten und etablieren. Diese Ruderalvegetation hat eine erhebliche Bedeutung, da sie sich auf den ehemaligen Bahnhöfen ungestört entwickeln kann und oft eine große Pflanzenvielfalt aufweist. Neben heimischen Arten, die bevorzugt auf trockenen Standorten wachsen, findet man auch Kulturflüchtlinge, die meist sehr trockene und warme Substrate bevorzugen. Neophyten und heimische Blütenpflanzen der Trockenstandorte sind dabei charakteristische Pflanzen.

Außerdem sind diese Bahnhöfe wichtige Lebensräume für eine Vielzahl von Tierarten (siehe Fauna).

### **1.3. Nachnutzung stillgelegter Bahnstrecken**

Für stillgelegte Bahntrassen bestehen unterschiedliche Möglichkeiten, später auch weiterhin anderwärtig genutzt zu werden. Diese sind zum einen der Rückbau der Trassen, die Nutzung als Rad- und Fußweg, als Museumseisenbahn und die Nutzung für den Draisinenbetrieb.

#### **1.3.1 Rückbau**

Von stillgelegten Eisenbahnstrecken werden die nicht mehr benötigten Gleise durch die Bahn AG abgebaut, um so Instandhaltungskosten zu sparen. Der vollständige Abbau der Gleise ist aber nur dann für die Bahn AG lohnenswert, wenn das Grundstück aufgrund der hohen Abbau- und Entsorgungskosten einen hohen Verkaufspreis erzielt.

Oft werden nur einzelne Weichen oder Weichenzungen aus der entsprechenden Bahnstrecke entnommen. Dadurch sind die Bahngleise vom Bahnnetz abgetrennt, die Entsorgungskosten werden zum Großteil eingespart, und die Strecke muss demzufolge auch in keiner Bilanz aufgeführt werden. Da die Bahn AG heute privatwirtschaftlich geführt wird, muss das Unternehmen jedes Jahr eine Bilanz anfertigen. In der Bilanz werden sowohl die aktiven als auch die passiven Vermögenswerte aufgezeichnet. Die Bahn AG möchte in der nächsten Legislaturperiode an die Börse gehen, daher ist es von

Vorteil, eine positive Bilanz für die Anleger vorzuweisen. Auch Rückstellungen für künftige Ausgaben müssen hier mit aufgenommen werden. Gleise und Weichen, etc. müssen regelmäßig gewartet und geprüft werden, was zusätzliche Gelder kostet und auch in der Bilanz negativ auffällt. Demzufolge werden nicht mehr in Betrieb stehende Gleise abgebaut oder vom Gleisnetz getrennt, um die Bilanz nicht negativ zu belasten.

Sind die Gleise vollständig abgebaut, kann auch zu einem späteren Zeitpunkt keine eisenbahnerische Nutzung mehr stattfinden, es sei denn, es würde zu einem vollständigen Wiederaufbau der Gleisanlagen kommen

Diese Abschnitte liegen nun oft über viele Jahre brach. Als besonders gutes Beispiel ist hier der Anhalter Bahnhof in Berlin zu nennen. 1952 erfolgten die Stilllegung des Bahnhofs und der Abbruch der Gebäude. Heute sind lediglich noch alte Bahngleise und -steige und ein Fragment des Bahnhofsgebäudes auszumachen. Das gesamte Areal mit einer Fläche von fast 35 ha wurde von der Natur über 50 Jahre lang zurückerobert. Erst 2002 folgte eine Neuplanung des Gebietes in eine innerstädtische Parkanlage. Relikte, wie Bahnsteigkanten, bleiben dabei erhalten und werden wieder aufgemauert.

Werden brach liegende Gleisanlagen nicht richtig gepflegt, d.h. das Freischneiden der Böschungen und des Gleisbettes, kann dieses zu Biotopverlusten führen, da zunächst Verbuschung und dann Verwaldung eintritt. Stillgelegte Eisenbahntrassen werden oftmals als grüne Bänder angesehen. Hier finden unterschiedliche Arten der Flora und Fauna einen Lebensraum. Entwidmete Bahnflächen, die als Acker- oder Bauland genutzt werden, führen zum Biotopverlust.

### **1.3.2 Nutzung für Rad- und Fußwege**

Eine mögliche Nachnutzung ehemaliger Bahntrassen ist der Umbau von Bahnstrecken in einen Fahrradweg. In Deutschland sind etwa 446 Bahntrassenradwege registriert, davon sind die meisten in Nordrhein-Westfalen, Bayern und Rheinland-Pfalz verzeichnet. In Mecklenburg-Vorpommern befinden sich 16 solcher Radwege.

Auch andere europäische Länder wie Spanien, die Niederlande und Italien verfügen über ein großes Netz an ausgebauten Bahntrassen. In den USA findet man unter *Rails-to-Trails* etwa 1.350 Rad- und Wanderwege mit einer Gesamtlänge von ungefähr 20.000 km.

Neben dem Elberadweg zählt der Maare-Mosel Radweg zu den beliebtesten Radwegen innerhalb Deutschlands. Auf der alten Bahntrasse Daun-Lieser im Bundesland Rheinland-Pfalz kann man seit August 2000 auf einer Länge von 55 km und einer Steigung von maximal 2,5% zwischen Eifel und Mosel Rad fahren. Eisenbahntunnel, Viadukte und Brücken sind Relikte aus der Zeit als die Eisenbahn noch mehrmals täglich die Strecke befuhr. In Mecklenburg-Vorpommern sind die beiden Fahrradwege Altefähr–Garz–Putbus und Stralsund–Siemersdorf (bei Tribsees) sowie die ehemalige Darßbahn auf Zingst eine der attraktivsten Ziele für Radwanderer.

Bevor alte Bahntrassen als Rad- oder auch Wanderwege genutzt werden können, muss die Strecke von den Schienen und dem Bewuchs befreit werden. Anschließend werden neue feinkörnigere Steine mit dem alten Schotter vermischt, da der Untergrund für den Asphalt sonst zu grobkörnig wäre und die Asphaltdecke reißen könnte. Nach der Verdichtung wird die Trasse abgeschoben, verbreitet und in 20 cm Tiefe ein Frostschutz eingearbeitet. Aus Naturschutzgründen kann dem Asphalt ein Aufheller beigegefügt werden, damit auch Kleintiere und Insekten den asphaltierten Weg bei großer Hitze passieren können.

#### *Vor- und Nachteile eines Radweges gegenüber einer Draisinentrasse*

Im Allgemeinen zeichnen sich Bahntrassen durch eine relativ geringe Steigung und große Kurvenradien aus, womit das Fahrrad fahren ohne allzu große Kraftanstrengung möglich ist. Da diese Radwege oft fernab von Straßen liegen, sind sie besonders für Familien mit Kindern attraktiv. Ein Vorteil eines ausgebauten Radweges gegenüber einer Draisinentrasse ist, dass man sein eigenes Fahrrad nutzen kann und sich keine Draisine ausleihen muss. Zudem ist man nicht auf einen bestimmten Startpunkt angewiesen, da auf keine Ausleihstation Rücksicht genommen werden muss. Die Bahnstrecke kann das ganze Jahr über genutzt werden und ist nicht nur auf die Monate beschränkt, in denen die jeweilige Draisinenstrecke für die Besucher geöffnet hat. Laut einer Befragung des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) liegt Mecklenburg-Vorpommern hinter Bayern auf dem zweiten Platz der beliebtesten Radregionen in Deutschland. Der Fahrrad-Tourismus würde in der Region der Mecklenburgischen Schweiz deutlich gefördert werden, da gut ausgebaute Radwege eher selten vorzufinden sind, vor allem abseits von Hauptverkehrsstraßen. Im Bereich der Mecklenburgischen

Schweiz gibt es die stillgelegten Bahnstrecken Teterow-Gnoien, Dargun-Malchin und Malchin-Waren, die zu Fahrradwegen ausgebaut werden können. Dem gegenüber steht jedoch der hohe materielle Aufwand, der für den Ausbau der ehemaligen Eisenbahnstrecke aufgebracht werden müsste. Würde man eine Trasse komplett asphaltieren wollen, ergäbe dieses Kosten von mehreren Millionen Euro. Es müssen pro ausgebautem Kilometer Bahnstrecke 250 000 € angesetzt werden. (lt. Presse). Des Weiteren bedeutet eine Versiegelung einer Fläche von mehr als 300 Quadratmetern auch immer einen Eingriff im Sinne des Landes- bzw. Bundesnaturschutzgesetz (§ 14 Eingriffe in Natur und Landschaft (zu § 8 Abs. 1,7 und 8 BNatSchG). Eingriffe in die Natur und Landschaft brauchen immer eine Genehmigung und ziehen unter Umständen Ausgleich- oder Ersatzmaßnahmen oder Ersatzgeld nach sich.

Der Umbau aufgelassener Bahntrassen in Radwege „birgt immer die Gefahr des Sättigungseffektes“. Der Vulkanradweg, der von Altenstadt nach Lauterbach führt, wird auch als „Radlerautobahn durch den Vogelberg“ genannt. Durch die sehr minimalen Steigungen, die geringen Richtungsänderungen, „der spezielle Belagaufbau, der weder Buckel noch Senken aufweist“, „verliert der Weg seine Gegenständigkeit, wird zu einer Art Nullmedium ohne jeden Erlebniswert. Statt die Umgebung mit allen Sinnen zu erleben, bekommt sie Kulissencharakter – sie surrt vorbei wie ein Film.“<sup>1</sup>



[www.achim-bartoschek.de/details\\_foto/foto\\_he2\\_10.htm](http://www.achim-bartoschek.de/details_foto/foto_he2_10.htm); Vulkanradweg

### **1.3.3 Museumsbahn**

Zum Erhalt kulturhistorischer Eisenbahnstrecken und deren weiterer Nutzung tragen die Museumseisenbahnen bei. 1966 fuhr die erste Museumseisenbahn in Deutschland auf der Strecke Bruchhausen-Vilsen (Niedersachsen), betrieben vom Deutschen Eisenbahn-Verein e.V. (DEV). Mittlerweile gibt es in ganz Deutschland über 100 solcher Museumseisenbahnen. So sind auf den Strecken historische Dampfloks und Diesellokomotiven aus unterschiedlichen Epochen unterwegs. Am Chiemsee in Bayern fährt heute noch die letzte Dampfstraßenbahn der Welt. Zu den bekanntesten Museumseisenbahnen

---

<sup>1</sup> Frankfurter Allgemeine Zeitung, „Hauptsache es holpert nicht“, Reiseblatt Nr.260, S. R5, 06.11.2008

in Mecklenburg- Vorpommern zählt der „Rasende Roland“ auf Rügen. Auf einer Länge von 24 km verkehrt er täglich von Puttbus nach Göhren, dabei stehen der Rügenschon Kleinbahn neun verschiedene Dampf- und Dieselloks zur Verfügung.

Der VDMT definiert den Begriff Museumseisenbahn folgendermaßen:

*„Eine Museums- oder Touristikeisenbahn ist ein Eisenbahnunternehmen gemäß § 2 (1) AEG, das betrieben wird, um*

*a. eine Eisenbahn(-infrastruktur) wie in der Vergangenheit zu erhalten, wiederherzustellen oder nachzustellen, oder*

*b. historische oder spezielle Formen der Antriebstechnik oder des Rollmaterials zu demonstrieren oder zu betreiben*

*und ausschließlich oder überwiegend für touristische Zwecke, Freizeit- oder Bildungszwecke genutzt wird.“<sup>2</sup>*

Die Organisation von Museumseisenbahnen tragen hauptsächlich Vereine und ehrenamtliche Mitarbeiter.

#### *Vor- und Nachteile einer Museumsbahn gegenüber einer Draisinentrasse*

Werden Bahntrassen als Museumsbahnen genutzt, fördert dies den Tourismus einer Region. Es trägt dazu bei, dass sowohl alte Schienenfahrzeuge als auch der Gleisabschnitt erhalten bleiben. Der Vorteil einer Museumseisenbahn gegenüber einer Draisinentrasse ist, dass sie das ganze Jahr über Touristen anzieht. Eine Museumsbahn ist ein wetterunabhängiges Angebot. Außerdem verbessert sie die Mobilität der Einwohner (z.B. Rasender Roland). Nachteilig wirkt sich aus, dass der Erhalt einer Museumsbahn mit hohen Unkosten verbunden ist. Der gesamte Gleisabschnitt muss ausgebessert bzw. erneuert werden, um ihn für den Schwerverkehr befahrbar zu machen. Durch die Reparaturmaßnahmen entstehen hohe Kosten. Es fallen jährlich Ausgaben zum Unterhalt der Strecke und der Fahrzeuge an. Des Weiteren müssen Fahrzeuge, wie Personenwagen, Güterwagen, Lokomotiven, etc. erworben werden. Zudem muss für den Bahnbetrieb Personal gestellt werden wie Lokführer, Rangierer, Zugbegleiter, etc. Diese müssen eine Ausbildung und Prüfung nach den Richtlinien des VDV ablegen. Auch wird im Bereich der Streckenkontrolle und im technischen Bereich zur Kontrolle der Schienen-

---

<sup>2</sup> Verband Deutscher Museums- und Touristikbahnen



fahrzeuge geschultes Personal benötigt. Signalanlagen und Bahnschranken müssen gewartet werden, das Gleis muss von Bäumen und Aufwuchs freigehalten werden.

#### **1.3.4 Nutzung für den Draisinenbetrieb**

Stillgelegte Bahnen werden heute auch als Draisinenbahnen genutzt. Vorbild für die Nachnutzung stillgelegter Nebenbahnen war Schweden, das bereits in den 1980er Jahren Draisinenfahrten auf stillgelegten Bahnstrecken für touristische Zwecke angeboten hat. Die erste Draisinenstrecke in Deutschland wurde im Juni 1996 im nördlichen Brandenburg (Fürstenberg/Havel-Templin) in Betrieb genommen. Aufgrund des großen touristischen Erfolges gibt es heute in ganz Deutschland über 22 Draisinenstrecken, davon zwei in Mecklenburg-Vorpommern, neben der Naturpark Draisine Dargun–Salem befindet sich eine zweite Strecke in Karow-Borkow. Draisinenstrecken erweisen sich in Deutschland immer größerer Beliebtheit. Besonders in Ost- und Norddeutschland findet sich eine vergleichsweise hohe Anzahl an Draisinenstrecken (siehe Abb. 1). Auch in anderen europäischen Ländern werden immer mehr stillgelegte Bahnstrecken für den Draisinentourismus ausgebaut, wie z.B. in Frankreich, Österreich, Belgien, Polen und Norwegen. Bei den eingesetzten Fahrzeugen handelt es sich entweder um Fahrraddraisinen oder um Handhebeldraisinen.

Welche Bedeutung Draisinenstrecken für die Entwicklung einer Region besonders im ländlichen Raum haben, zeigen die beiden folgenden Zitate:

*„Die Aufwertung stillgelegter Schienentrassen ist Teil der Maßnahmen zur Förderung des Tourismus im ländlichen Raum“<sup>3</sup>*

*"Grundsätzlich kann ein Draisinenverkehr in Abhängigkeit vom Streckenverlauf, den landschaftlichen Gegebenheiten und den vorhandenen Sehenswürdigkeiten eine Region touristisch aufwerten. ... Die Staatsregierung wird im Rahmen der Förderung touristischer Infrastrukturmaßnahmen auch die mögliche Einrichtung von Draisinenverkehr unterstützen.... "* <sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Voyage en „Velorail“ (Eine Reise mit dem Schienenrad), Zeitschriftenartikel aus: Anthos, Jg. 41, Nr.4, 2002, Hodier, Lionel; Tournoux, Catherine

<sup>4</sup> Sächsische Staatsregierung, [www.dresdnerblaettl.de](http://www.dresdnerblaettl.de)

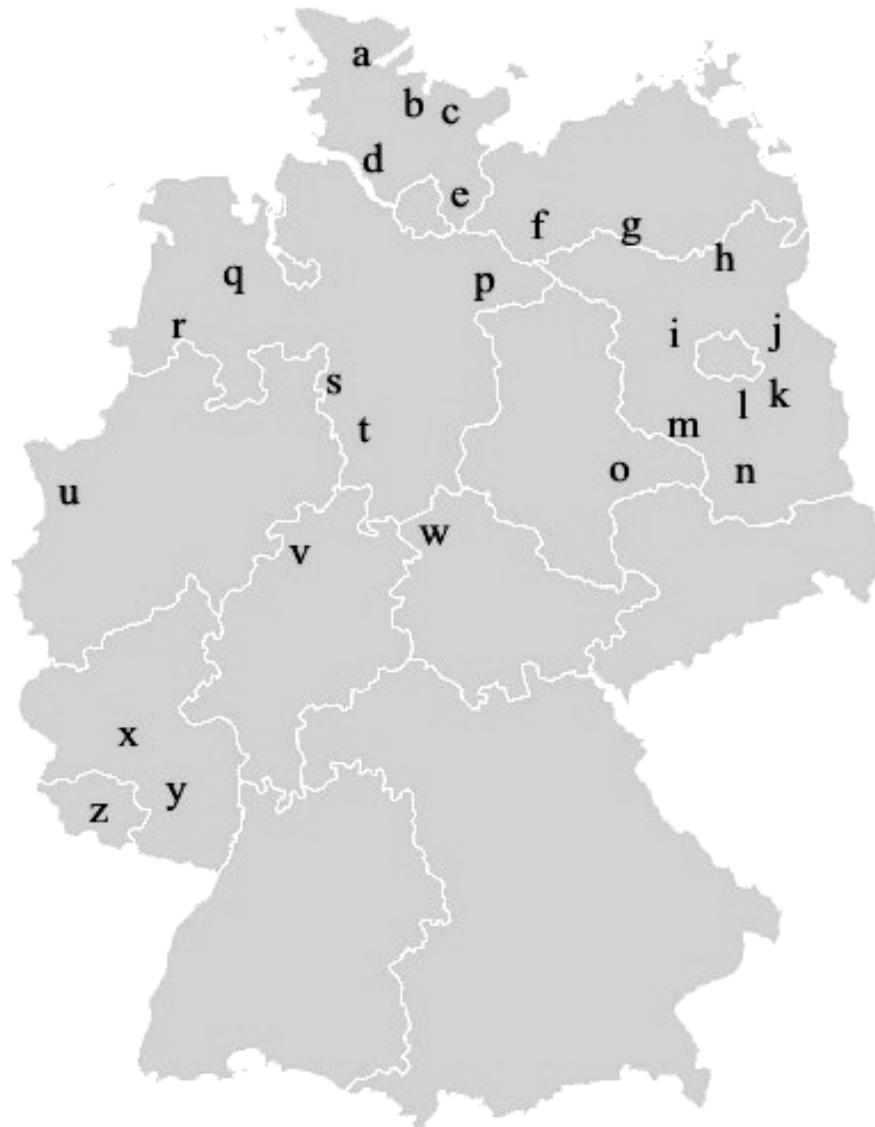


Abb. 1 : Übersichtskarte über die einzelnen Draisinenstrecken in Deutschland, Quelle: eigene Darstellung 2008, Kartenmaterial:

*Legende:*

a Nordfriesland Leck - Unaften	b Neumünster - Wankendorf
c Malente - Lütjenburg	d Marne - St. Michaelisdonn
e Ratzeburg - Hollenbek	f Karow - Borkow
g Dargun - Salem	h Fürstenberg/ Havel - Templin
i Kremmen - Germendorf	j Tiefensee - Sternebeck
k Königswusterhausen - Mittenwalde	l Mittenwalde - Töpchin
m Zossen - Jüterbog	n Finsterwalde - Crinitz
o Vockerode - Oranienbaum	p Bleckede - Alt Garge
q Ammerland: Westerstede - Ocholt	r Fürstenau - Nordrupp
s Extertal: Rinteln - Alverdissen	t Buchhagen - Dielmissen
u Kleve - Kranenburg - Groesbeek	v Edersee
w Kanonenbahn, Lengenfeld unterm Stein	x Wehrden - ehem. Bergwerk Warndt
y Bornheim - Lingenfeld	z Altenglan - Staudernheim

*Vor- und Nachteile einer Draisinenstrecke gegenüber einem Radweg bzw. einer Museumsbahn*

Alle drei Nachnutzungsmöglichkeiten Museumsbahn, Fahrradweg und Draisinentrasse haben ihre Vor- und Nachteile. Die Vorteile einer Draisinenstrecke gegenüber denen eines Fahrradweges oder einer Museumsbahn sind, dass die Draisine für eine Region meist eine neue touristische Attraktion bedeutet und den Gästen durch eine Draisinenfahrt ein besonderes Erlebnis angeboten wird. Durch die saisonbedingte Nutzung kann die Bahntrasse in den Wintermonaten aber nicht genutzt werden. Die Nutzer der Strecke sind auf eine Ausleihstation angewiesen. Der Radweg hingegen spricht für seine kostenlose Nutzbarkeit. Für die Beschaffung der Draisinen, die Wartung des Gleisabschnittes und der Draisinen sowie für das benötigte Personal entstehen laufende Kosten. Bei Fahrradwegen würden einmalige Kosten für die Asphaltierung der Trasse entstehen. Es werden weder Personal noch Schienenfahrzeuge benötigt.

#### **1.4 Rechtliche Voraussetzungen für den Betrieb von Draisinenstrecken in Deutschland**

Vor Aufnahme eines Draisinenbetriebes müssen die betreffenden Strecken erst nach § 11 AEG (Allgemeines Eisenbahngesetz) stillgelegt werden. Hier benötigt das betriebsführende Unternehmen eine Genehmigung der Aufsichtsbehörde. Bei den Eisenbahnen des Bundes ist es das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). §11 des AEG entscheidet über die „Abgabe und Stilllegung von Eisenbahninfrastruktureinrichtungen“: Die stillzulegende Fläche muss vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) bereits aus dem Betrieb genommen worden sein, bevor sie stillgelegt werden kann. Sobald eine Stilllegung beschlossen wurde, ist die Bahn nicht mehr für die Unterhaltungspflicht der Strecke zuständig.

*„Beabsichtigt ein öffentliches Eisenbahninfrastrukturunternehmen die dauernde Einstellung des Betriebes einer Strecke, ... so hat es dies bei der zuständigen Aufsichtsbehörde zu beantragen. Dabei hat es darzulegen, dass ihm der Betrieb der Infrastruktureinrichtung nicht mehr zugemutet werden kann und Verhandlungen mit Dritten, denen ein Angebot für die Übernahme der Infrastruktureinrichtung durch Verkauf oder Verpachtung zu in diesem Bereich üblichen Bedingungen gemacht wurde, erfolglos geblieben.“*

*ben sind. Bei den Übernahmeangeboten an Dritte sind Vorleistungen angemessen zu berücksichtigen“<sup>5</sup>*

Innerhalb von drei Monaten muss die zuständige Behörde über den Antrag eine Entscheidung treffen. Dabei müssen sowohl die ökonomischen als auch verkehrsmäßigen Nachteile einer Stilllegung mit einbezogen werden. Darüber hinaus müssen Bahnanlagen von der EBA als „entbehrlich“ eingeordnet werden, d.h. die „Bahnflächen werden dauerhaft nicht mehr für den öffentlichen Bahnverkehr benötigt“. Ist eine Bahntrasse als „entbehrlich“ eingestuft worden, kann sie „entwidmet“ werden (körperliche Trennung). Nach Auffassung des Bundes muss eine Strecke vor Aufnahme des Draisinenbetriebes entwidmet werden, da der Draisinenbetrieb rechtlich anders gestellt ist als der Eisenbahnbetrieb. So müssen an die „Eisenbahner“ hohe Qualifikationsanforderungen gestellt werden, bei Draisinenfahrern, die in der Regel eine Freizeitbeschäftigung ausüben, ist dies nicht der Fall. Die „Entwidmung“ tritt dann auf, wenn „Planung und Zweckbestimmung nicht im Einklang“ sind. Nur wenn eine Entwidmung über den jeweiligen Streckenabschnitt ausgesprochen worden ist, haben die Kommunen die planerische Berechtigung über die Bahntrasse und es kann eine Nachnutzung stattfinden. Nach der Stilllegung und der Entwidmung kann das Eisenbahn-Bundesamt die Trasse von Bahnbetriebszwecken freistellen. Soll auf der Bahnstrecke auch weiterhin Schienenverkehr stattfinden, darf diese nicht stillgelegt worden sein. So können auch später motorisierte Schienenfahrzeuge auf der Strecke verkehren. Für die Nutzung mit Draisinenrädern ist jedoch eine Stilllegung notwendig. Strecken, die für den Draisinenbetrieb in Betracht kommen, können gekauft oder gepachtet werden. Entscheidend ist, wie sich der künftige Betreiber und der Eigentümer verständigen. Möchten eine Einzelperson, eine Kommune, ein Kreis oder eine Zweckgemeinschaft eine stillgelegte Bahntrasse erwerben, müssen sie sich an die Deutsche Bahn Services Immobilien mbH des jeweiligen Bundeslandes wenden. Der jeweilige Interessent muss angeben um welche Strecke es sich handelt. Er muss einen Lageplan einreichen, die Flurstücke angeben und ein Kaufangebot abgeben. Nach Einreichung des Antrages kann die Deutsche Bahn die Trasse an den/ die Interessent (en) verkaufen.

---

<sup>5</sup> § 11, Abgabe und Stilllegung von Eisenbahninfrastruktureinrichtungen, AEG

## 2. Die Draisine

*„Das Fahrrad zählt zu den nützlichsten Erfindungen, mit denen die Menschheit gesegnet wurde. Es ist ein Geschenk nicht nur für das Vorwärtskommen, sondern auch für das Vergnügen und daher für die Gesundheit“*<sup>6</sup>

Der Begriff Draisine lässt sich auf den Erfinder des Fahrrades, Karl Friedrich Freiherr Drais von Sauerbronn zurückführen. Er baute in der 1. Hälfte des 19. Jh. die „Urdraisine“, bestehend aus zwei doppelt geflanschten Rädern, die an einem „Tierkörper“ aus Blech befestigt waren und mit den Füßen eines „Reiters“ vorwärts bewegt werden mussten.

Diese Urdraisine befindet sich in einem Eisenbahnmuseum in Mulhouse/ Frankreich.

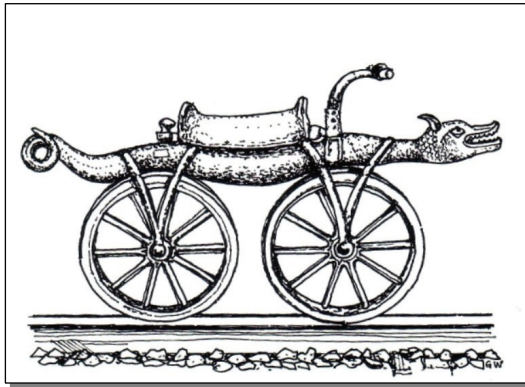


Abb. 2: Lindmark, 1991: 24, „Urdraisine“ von Drais

Karl Friedrich Freiherr Drais von Sauerbronn wurde 1785 in Karlsruhe geboren. Nach dem Abschluss seines Theologie-Studiums wurde er Forstmeister, wovon er sich jedoch kurz nach Antritt beurlauben ließ, da er sich ausschließlich seinen Erfindungen widmen wollte. Neben einer Tauchmaschine und einem Periskop, forschte er auch an einer Taschenschreibmaschine. Bereits 1813 baute K. F. Freiherr v. Drais an einem vierrädrigen Wagen, bis er vier Jahre später eine zweirädrige Laufmaschine erfand, auch Draisine oder Vélocipède (frz. Schnellfuß) genannt: ein aus Holz gebautes Rad, mit einer Hinterradbremse ausgestattet, jedoch ohne Pedal. Nach anfänglichen Schwierigkeiten, mehreren Unfällen aufgrund von Balancierproblemen und schlecht gebauten Straßen, wurde das Rad weiterentwickelt. 1863 entwickelte der Franzose P. Lallement Pedalen, die er an die Draisine baute, woraufhin die Brüder Oliver und P. Michaux die Michaux & Co

---

Alan Siltoe, Quelle: Faszination Fahrrad v. Hans-Erhard Lessing

Allianz gründeten, einer der ersten und größten Fahrradhersteller weltweit, mit einer Produktion von 12 Rädern am Tag.

In Wien entwickelte man 1837 die Laufmaschine weiter und baute ein zweirädriges Fahrzeug, welches auf Bahnschienen lief und mit den Füßen abgestoßen werden musste. Da das Schienenfahrzeug der Laufmaschine (Draisine, Velozipede) in Form und Bau sehr ähnelte, bekam es den Namen „Draisine“.

Karl Drais erfand 1843 ein vierrädriges Schienenfahrzeug „mit Fußantrieb“, anstatt des Fußantriebs setzte sich jedoch wenig später das handbetriebene Schienenfahrzeug durch. Die Handhebeldraisine diente vor allem als Streckenkontrollfahrzeug für Eisenbahnarbeiter, wobei ein Hebel mit Hilfe der Armkraft kontinuierlich auf und ab bewegt werden musste. (siehe Abb. 3)

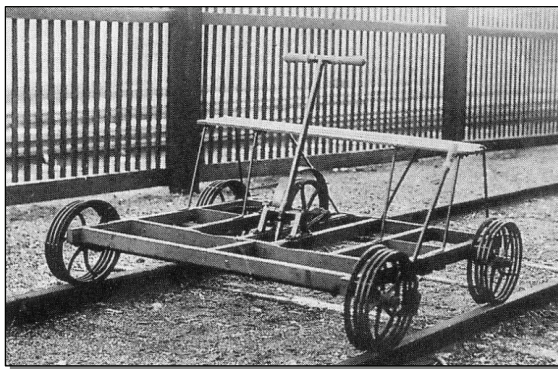


Abb. 3: Lindmark, 1991: 28, Vierrädrige Handhebeldraisine

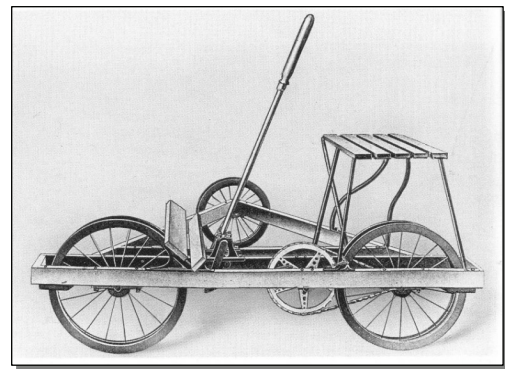


Abb. 4: Lindmark, 1991:26, Dreirädrige Handhebeldraisine

Bereits 1887 stattete Daimler die Draisinen mit einem Motor aus, in den 20er und 30er Jahren des 20. Jh.s wurden sie stetig weiterentwickelt. Mitte der 1950er Jahre setzte sich die Motordraisine in Deutschland durch, die einem Auto ähnelte und mit einer Ladefläche ausgestattet war. Die Draisine konnte eine Maximalgeschwindigkeit von 70 km/h erreichen und mit bis zu 750 kg beladen werden. Sie wurde von den Bahnarbeitern zu Kontroll- und Reparaturarbeiten genutzt. Um 1990 wurden die Motordraisinen aus dem Dienst genommen und verschrottet. Zur Erzielung einer noch höheren Transportleistung, entwickelten sich aus den Draisinen schließlich die so genannten Rottenkraftwagen oder auch Schwerkleinwagen, die eine große Menge an Materialien, und, wenn nötig, sogar Bagger transportieren können. Die Fahrradraisinen kommen heute in zwei unterschiedlichen Ausführungen vor. In Deutschland werden hauptsächlich vierrädrige Draisinen eingesetzt, wobei diese entweder mit einem Fußpedal oder aber durch Hebelbewegungen mit den Armen fortzubewegen sind. In Schweden findet man vor allem die dreirädrigen Draisinen, einem normalen Fahrrad sehr ähnlich. Über die Jahre hinweg sind die

unterschiedlichsten Draisinentypen entstanden und weiterentwickelt worden, von Tret-draisinen bis hin zu Motordraisinen.

### Tretdraisinen oder Fahrraddraisinen (schwedische Draisinentypen)

Als die Fahrräder Anfang des 20. Jahrhunderts ihren Einzug in die Alltagswelt hielten, kamen Tretdraisinen in Gebrauch. Sie waren dreirädrig mit einem dreieckigen Rahmen gleich den früheren Draisinen. Sie wurden aber um einen Radrahmen über den beiden doppelt geflanschten Rädern und einem Kurbelteil ergänzt, das mit Hilfe einer Fahrradkette das Hinterrad antrieb. Das Steuer saß fest und erfüllte einzig den Zweck, sich festhalten zu können. Früher oder gleichzeitig kamen dreirädrige Hebel-draisinen auf, bei denen ein Hebel vor und zurück bewegt wurde. Sie wurden kein großer Erfolg. Die ersten Tretdraisinen waren handgemacht – gebaut aus Holzrahmen - dabei machte sich die Geschicklichkeit des Dorfschmiedes bezahlt, später kamen die ersten fabrikmäßig hergestellten Tretdraisinen hinzu. Sie bestanden hauptsächlich aus einer Rohrkonstruktion und waren manchmal zusammenlegbar. In den Sicherheitsvorschriften wurde vorgeschrieben, dass dieses Kleinfahrzeug, C-Fahrzeug genannt wird, was bedeutet, dass es mit Last nur so schwer sein durfte, dass es bei Bedarf unmittelbar von den Gleisen entfernt werden konnte.

### Dreiradwagen (typisch skandinavisch)

Streckenwärter bedienten sich ursprünglich dreirädriger Fahrzeuge, bestehend aus einem dreieckigen Holzrahmen mit zwei doppelt geflanschten Rädern hintereinander an der langen Seite und einem Rad ohne Flansch an der äußersten Triangelspitze an der kurzen Seite. Bei der „Urvariante“, war das kleine Rad einzig an einem von der langen Seite rechtwinklig „abgehenden“ Querbalken befestigt. Das

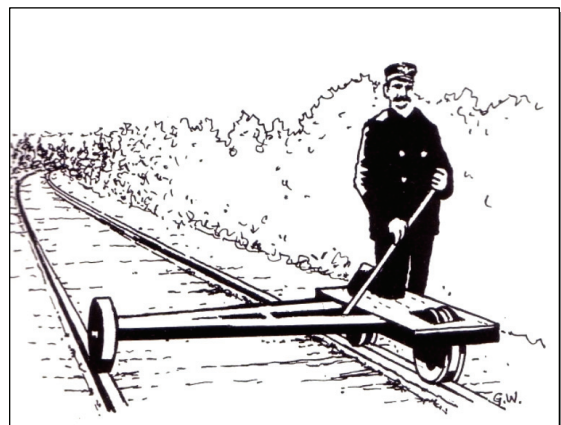


Abb. 8: Lindmark, 1991: 32, Draisine zum Abstoßen, 19. Jh.

Fahrzeug wurde Dreirad genannt oder kurzerhand knapp Rad, manchmal auch „Fußrad“. Bei diesem Fahrzeug stakte man vorwärts oder stieß sich mit dem Fuß ab. Wenn

der Streckenwärter sich mit dem Fuß abstieß, kniete er mit dem einem Bein auf der Draisine während er sich mit dem anderen abstieß. Mit einer Pike konnte bei Bedarf gebremst werden. Eine andere Variante hatte ein zusätzliches Gestell, an dem man sich festhalten konnte.

### Die Sternstunde der Tretdraisinen

Die Draisinen wurden hauptsächlich in der 1. Hälfte des 20. Jh.s eingesetzt. Zu der Zeit wohnte alle fünf Kilometer, manchmal auch in kürzeren Abständen, ein Streckenwärter in einem Streckenwärterhäuschen. Er brauchte die Draisine vor allem für die Gleisüberwachung und zum Arbeiten, aber auch um die Ehefrau und die Kinder mitnehmen zu können. Jeden Tag wurde die Strecke mit der Tretdraisine abgefahren, außer an Sonn- und Feiertagen, an denen zwei Stellen zu einer „Sonntagsstrecke“ zusammengelegt wurden, und die Besichtigung nur jeden zweiten Tag abwechselnd mit dem angrenzenden Streckenwärter ausgeübt werden musste.

### Draisinen mit Hilfsmotor

Ein weiterer Draisinentyp waren Draisinen mit Hilfsmotor oder Mopeddraisinen, die in den 40er Jahren des 20. Jh.s aufkamen. Diese verursachten jedoch Entgleisungen und Unfälle, welches zu einem Verbot dieser Draisinen führte. (siehe Abb. 5)

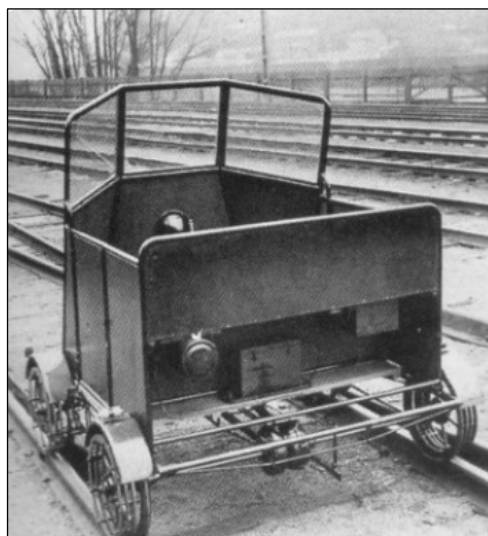


Abb. 5: Lindmark, 1991: 33, Draisine mit Hilfsmotor



### Bahnmeisterdraisinen

Ursprünglich bedienten sich Bahnmeister und Vormänner vierrädriger Fahrzeuge mit Hebelvorrichtung. Als um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jh. Fahrraddraisinen in Gebrauch kamen, ersetzten diese die vierrädrige Hebeldraisine. Allerdings erforderten die täglichen Inspektionsstouren auf immer längeren Abschnitten eine nicht unwesentliche Kraftanstrengung. Das hatte zur Folge, dass man zu motorgetriebenen Fahrzeugen überging.



Abb. 6: Lindmark, 1991: 28, Bahnmeisterdraisinen

Mit der Zeit und fortschreitender Entwicklung wurden die Motordraisinen vom offenen Fahrzeug über ein Fahrzeug mit Windschutz und Dach bis zur geschlossenen Draisine verbessert. Für den Transport von Arbeitsmaterial, Personal und Werkzeug erhielten die verschiedenen Baumeisterabteilungen besondere motorisierte Transportdraisinen oder so genannte Motordraisinen.

### Bahningenieurdraisinen

Für Inspektions- und Lohnauszahlungsfahrten gab es für die Ingenieure größere, besondere Draisinen, ursprünglich mit Hebelvorrichtung, die von vier Personen bedient werden mussten. Um 1905 kamen motorgetriebene Fahrzeuge in Gebrauch. Sie wurden zu Automodellen mit Automotor weiterentwickelt.



Abb. 7: Lindmark, 1991: 29, Bahningenieurdraisine

### 3. Draisinenstrecken in Schweden

In Schweden entstand früher als andernorts die Idee, stillgelegte Eisenbahnstrecken touristisch zu nutzen. Draisinenstrecken in Deutschland entstanden nach schwedischem Vorbild. Gerade deshalb ist es interessant, Vergleichstrecken aus Schweden in die Betrachtung mit einzubeziehen. Kommen in Deutschland hauptsächlich die vierrädrigen Draisinen zum Einsatz, werden in Schweden die skandinavischen dreirädrigen Draisinen eingesetzt. Insgesamt gibt es über 20 Draisinenstrecken in ganz Schweden.

Im Folgenden werden zwei Draisinenstrecken aus Südschweden und deren Geschichte näher darlegt.

#### 3.1 Cycla Dressin Föreningen

##### *Lage der Strecke*

In Skåne, Südschweden, liegt die Draisinenstrecke zwischen den Städten Ängelholm und Hässleholm, nahe der Stadt Klippan.

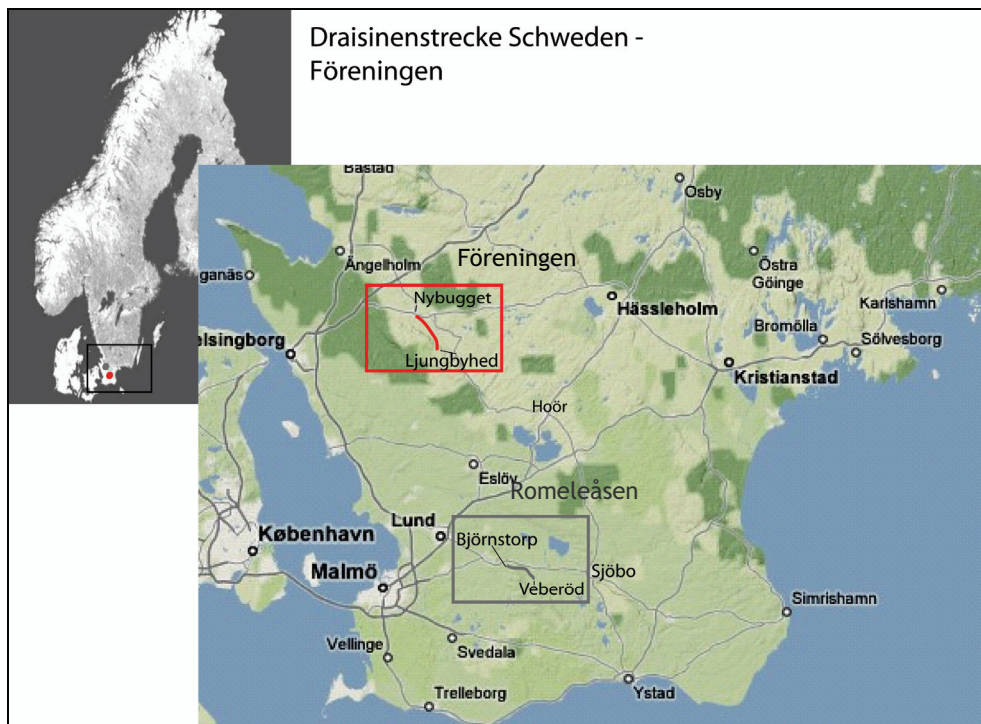


Abb. 9: Übersichtskarte der Strecke Föreningen

(Quelle: eigene Darstellung 2008, Kartenmaterial: [www.my-scandinavia.de](http://www.my-scandinavia.de), [www.google.de](http://www.google.de))

## Historie

Im Jahre 1995 plante die Stadt Klippan einen Fuß- und Radweg auf dem Eisenbahnstreckenabschnitt Klippan – Ljungbyhed. Ingrid Larsson, jetzige Vorsitzende vom Verein „Draisinen und Tourismus alte Eisenbahn“, lieh sich eine Draisine und radelte, so weit es ging. Und es war möglich, auf den Schienen zu fahren!

Im Jahr 1996 stand die gleiche Angelegenheit wieder auf der Tagesordnung der Gemeinde Klippan. Frau Larsson vertrat die Auffassung, dass alle Gemeinden Fuß- und Radwege aber kein altes Gleis hatten, um es in Betrieb zu nehmen. Sie bekam einen positiven Bescheid und begann Draisinen zu suchen und instand setzten zu lassen.

Im Juni 1996 standen die ersten Draisinen auf dem Gleis. Ein Buswartehäuschen diente als Startplatz. Zielvorgabe waren 20 Draisinen und zwei Arbeitsdraisinen für die Streckenarbeiter. Für Rollstuhlfahrer, die die Natur auf eine andere Art erleben wollen, wurde ein spezielles Fahrzeug gebaut. Diese Draisine kann auch benutzt werden, wenn die „alten“ Großeltern mit der ganzen Familie eine Erlebnistour unternehmen möchten. Draisinenreste wurden bei der Firma Ohsa-Bahn in Ohs aufgekauft. Draisinenräder gab es jedoch nicht, da sie von Deutschen aufgekauft wurden, die ähnliche Bestrebungen hatten. „Sorge machen uns Räder und Naben, die Reserveteilsuche erfolgt in ganz Schweden.“ Ein altes Monarchfahrrad hat die Naben, die eine alte Fahrradraisine an seinem Hinterrad hat. Für zwei Saisons wurden fünf Draisinen von der Museumseisenbahn in Strömnäsbruck gemietet. Vom Eisenbahnmuseum in Ängelholm können einige Draisinen ausgeliehen werden. Nybygget wurde als Startplatz in die Karte Nordwestschonens eingezeichnet. Heute kommen die Touristen aus aller Welt, wie zum Beispiel Australien, Amerika, Japan und Europa, mit Schwerpunkt Skandinavien.

Im Jahre 2000 wurde ein Teil der Gleisanlage verkauft und der Wendepunkt etwas weiter nach Norden verschoben. Als Buchungszentrale wurde in Nybygget ein ehemaliger Arbeitsschuppen aufgestellt. Im nächsten Schritt kaufte die Gemeinde „Lilla Kloster“, das ehemalige Bahnwärterhäuschen. Dort gibt es eine kleine Bahnhofsausstellung, möbliert wurde es mit Hilfe des Heimatvereins von Klippan. Im Garten des Bahnwärterhäuschens gibt es die Möglichkeit eine Pause zu machen (Grills, Sitzgelegenheiten). Personen, die eine eigene Schwelle besitzen möchten, können diese für 100,- Kronen erwerben und auch bei der Verlegung dabei sein.

### Beschreibung

Bei Cycla Dressin Föreningen sind die Draisinen, wie meistens in Schweden, dreirädrig und verfügen über eine klappbare Sitzbank für ein bis zwei Personen (ein Erwachsener oder zwei Kinder) und einen Sattel für den Fahrer. Sie sind ohne Übersetzung und mit einer einfachen Fußbremse ausgerüstet.

Die Draisinen sind aus einer Stahlrohr-Konstruktion gebaut. Der Fahrer sitzt in Fahrtrichtung mit seinen zwei Rädern auf der linken Schiene. Die Räder halten die Draisine auf dem Gleis und übernehmen die Führungsposition, das Rad auf der rechten Seite sorgt dafür, dass die Draisine nicht aus den Gleisen kippt.



Abb. 10: Adolphi C., 2008, Dreirädrige Draisine, Föreningen

Alle Draisinen sind mit einem einfachen Kettenantrieb, wie bei Fahrrädern, ausgestattet. Sie besitzen keine Gangschaltung. In der Mitte der Draisine befindet sich die Fußbremse, die nicht mit dem Gleis in Verbindung kommt, sondern das Hinterrad abbremst. Da man eine Draisine nicht lenken muss, da sie von den Schienen geführt wird, dient die Lenkstange nur zum Festhalten.

In der Zeit vom 1. Mai bis 30. September kann man täglich um 9.00, 13.00 oder 17.00 Uhr eine Draisine ausleihen. Die Strecke ist einfach 6,5 km lang, hin- und zurück also 13 km. Gestartet wird auf der alten Bahnstrecke in Nybygett, gewendet wird in Ljungbyhed. Fährt die Draisine vor einem zu langsam wird einfach getauscht, bei entgegenkommendem Verkehr kann die Draisine von einer Person aus den Gleisen gehoben werden. An der Strecke, im alten Bahnwärterhäuschen am „Lilla Kloster“, befindet sich eine kleine Bahnhofsausstellung, der offene Garten bietet Gelegenheit für ein Picknick. Auf Vorbestellung ist es möglich, einen landestypischen Picknickkorb zu erhalten.

Die Strecke führt durch einen Laubwald, durch Felder und vorbei an kleinen Bauernhöfen und Ortschaften. Man überquert 2 Brücken und eine alte Weiche. Entlang der Strecke sieht man noch einen alten Holz-Eisenbahnwagen aus früheren Zeiten. Parkmöglichkeiten befinden sich direkt an der Strecke, die Ausschilderung zur Ausleihstation ist sehr gut.

### 3.2 Romeleåsens Dressincycling

#### Lage der Strecke

Zwischen Malmö und Sjöbo, unweit des Naturreservates und Nationalpark Dalby liegt die alte Eisenbahntrasse in der Region Romeleåsen.

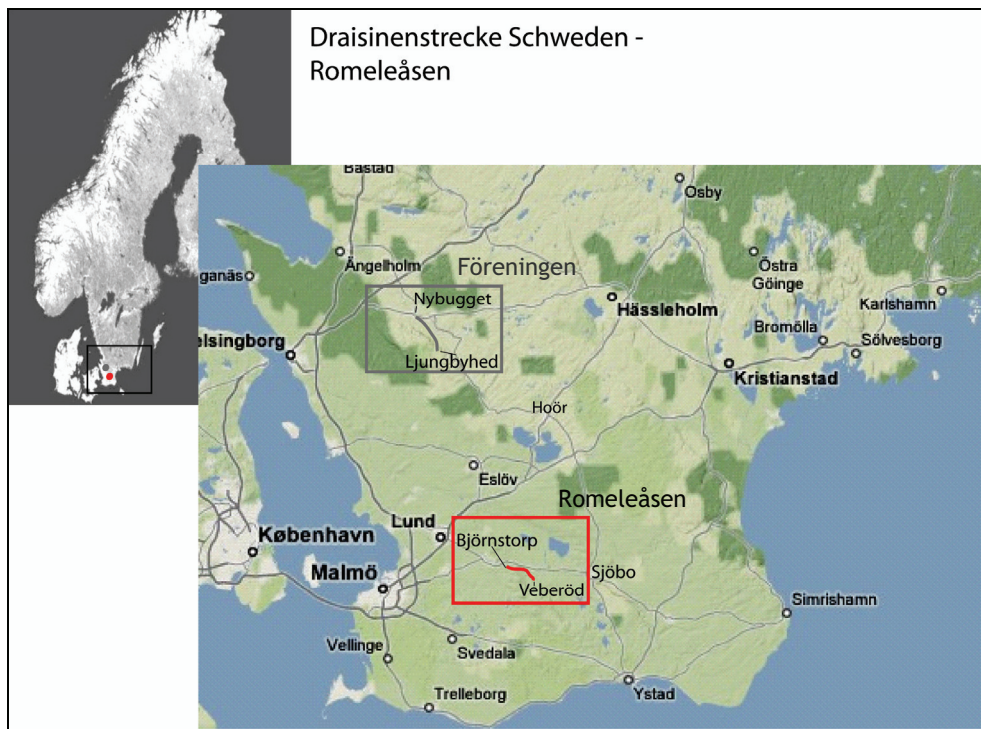


Abb. 11: Übersichtskarte der Strecke Romeleåsen

(Quelle: eigene Darstellung 2008, Kartenmaterial: [www.my-scandinavia.de](http://www.my-scandinavia.de), [www.google.de](http://www.google.de))

## Historie

Als Resultat der Bestrebungen von Simrishamn, mit dem staatlichen schwedischen Eisenbahnnetz verbunden zu werden, wurde 1882 mit dem privaten Bau der Eisenbahnstrecke Malmö-Simrishamn (MSJ) begonnen. Am 15. Dezember 1882 wurde die Strecke Simrishamn-Tomelilla schließlich für den Schienenverkehr freigegeben. In Malmö wurde beschlossen, eine Eisenbahnlinie Malmö–Staffanstorp–Dalby–Tomelilla anzulegen. Malmö hoffte auf einträglichem Verkehr für die Stadt. Die Linie Dalby–Tomelilla wurde am 21. Dezember 1892 eröffnet. Knapp drei Jahre später wurde die Linie Malmö–Simrishamn komplett verbunden. Die Eisenbahnlinie hatte ihr goldenes Zeitalter bis in die 30er Jahre, aber schon 1922 nahm der Güterverkehr ab, der Tiefpunkt wurde 1932 erreicht. Der Güterverkehr bestand u.a. aus Steinen vom Steinbruch in Dalby und Rüben für die Zuckerfabrik in Staffanstorp. Mit dem Zweiten Weltkrieg nahm der Verkehr bis Mitte der 40er Jahre zu (Güterverkehr hatte Vorrang). 1943 wurde die Linie verstaatlicht, mit der Folge, dass die Züge verbessert wurden und der Verkehr wieder zunahm. Mitte der 50er Jahre begann der Niedergang, da immer mehr Güter auf der Straße transportiert und so Güterzüge und Postwagen eingestellt wurden. 1970 wurden der gesamte Personenverkehr und der meiste Güterverkehr zwischen Malmö und Tomelilla eingestellt. Das MSJ- Schienensystem blieb lange in seiner Gesamtheit erhalten, als so genannte Bereitschaftsbahn. Die Simrishamnbahnstrecke ist laut Schonens Provinzialregierung als erhaltenswerte Strecke eingestuft. Motive für die Erhaltung sind:

In den Bahnhofsorten sind nicht nur die Bahnhofsgebäude wichtig, auch die übrigen Gebäude und Anlagen haben eine große Bedeutung. Eine Bahn wie MSJ, eine „gewöhnliche“ Privatbahn, bewirkte oft einen Aufschwung für die Landwirtschaft, da größere Märkte erreichbar wurden. Die Industrie entlang der Strecke war abhängig von Eisenbahntransporten. Bahnhofsorte wie Björnstorp, Sjöbo, Gärnäs oder Tomelilla hätte es gar nicht gegeben und Kirchdörfer wie Staffanstorp, Dalby oder Veberöd wären ohne MSJ nicht so schnell gewachsen.

Die Gleise liegen noch immer auf den Streckenabschnitten Björnstorp – Veberöd – Klostersågen und Röddingen–Tomelilla. Sie werden teilweise als Draisinestrecke genutzt. Die alte Simrishamnbahn schlängelt sich entlang des Romelåsen von Björnstorp nach Veberöd. Das Bahnhofsgebäude in Björnstorp ist ein beliebter Ausgangspunkt für Wanderungen.

### Beschreibung der Draisinenstrecke Romeleåsen

Genau wie in Klippan sind die Draisinen in Romeleåsen auch hier dreirädrig gebaut, verfügen über eine klappbare Sitzbank für ein bis zwei Personen (ein Erwachsener oder zwei Kinder), einen Sattel für den Fahrer und sind aus einer Stahlrohr- Konstruktion hergestellt. Sie sind ohne Übersetzung und mit einer einfachen Fußbremse ausgerüstet. Außerdem besteht hier die Möglichkeit, mehrere Draisinen miteinander zu verbinden. Insgesamt stehen zehn fahrbereite Draisinen den Touristen zur Verfügung, mit einem Einzelgewicht von 35kg-50kg.

Zwei Personen aus Skåne betreiben seit mehreren Jahren die alte Draisinenstrecken aus bahnhistorischen Gründen.“ Für uns in Schonen ist Romeleåsen - die Romeleåsen Kammlinie- ein wichtiges Erbe, das für kommende Generationen verwaltet werden muss. Deshalb ist es von größter Bedeutung, dass die Umgebung so wenig wie möglich beeinflusst wird, aber gleichzeitig eine großartige Erholungsmöglichkeit bereiten kann“. In einer Saison werden im Durchschnitt 2.500 Draisinen ausgeliehen.

Von April bis Oktober kann, außer an regenreichen Tagen, mit der Draisine auf der Strecke von Björnstorp bis Veberöd gefahren werden. Die 16 km lange Strecke (Hin- und Rückfahrt) bietet an drei verschiedenen Abschnitten des Tages Draisinen zum Vermieten an, dabei geht die erste Periode von 09.00-12.45 Uhr, die zweite von 13.00-16.45 Uhr und die letzte von 17.00-20.45 Uhr. In diesen Zeiträumen hat man Zeit, die Strecke einmal abzufahren.

Ausgangspunkt der Draisinenstrecke im südlichen Schweden ist der Ort Björnstorp. Nach der Einweisung zum ordnungsgemäßen Fahren und der Erklärung der Verhaltensregeln kann man sich mit der Draisine auf die Strecke begeben, entweder zu zweit oder alleine auf einem Fahrzeug. Da es die meiste Zeit bergab geht, kommt man ohne viel zu treten relativ schnell und leicht voran. An vier Stellen da, wo sich die Draisine mit Straßen kreuzt, muss vom Gefährt abgestiegen und geschoben werden. Auf der Rückfahrt geht es etwas langsamer voran, denn eine leichte Steigung erschwert einem das Fahren. Auf halber Strecke bietet ein gut ausgestatteter überdachter Rastplatz mit Sitzgelegenheiten Möglichkeiten zum Grillen. Da die Draisinen während der Rast auf den Gleisen bleiben, werden die Fahrzeuge von anderen Draisinenfahrern einfach ausgetauscht.

Die Lautstärke der Draisinen ist durch das Reiben von Eisen auf Eisen während der Fahrt nicht unerheblich.

### **Zusammenfassung**

Schweden verfügt insgesamt über 22 ausgebaute Draisinenstrecken. Die Strecken werden in Schweden vor allem aus kulturhistorischer Sicht betrieben um sie so vor dem Verfall zu retten. Dabei soll die Natur so wenig wie möglich von den Besuchern beeinflusst werden. Die Erholungsfunktion steht aber trotzdem im Vordergrund.

Auch in Schweden spielen die Draisinenstrecken eine Rolle für die nachhaltige Regionalentwicklung des Landes. „Nachhaltige Regionalentwicklung setzt auf den Erhalt einer intakten Umwelt, wirtschaftlichen Fortschritt und soziale Integration in Regionen“.<sup>7</sup>

So locken die Draisinenstrecken Touristen ins Land, schaffen neue Arbeitsplätze und helfen der wirtschaftlichen Entwicklung der Region.

---

<sup>7</sup> <http://www.nova-institut.de/reg-ent.htm>



## 4. Geschichte der Eisenbahnstrecke Dargun – Salem

### Lage der Strecke

Die alte Eisenbahnstrecke Dargun–Salem befindet sich in der Mitte des Bundeslandes Mecklenburg–Vorpommern und führt zum Teil durch den Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See. In ihr befindet sich ein Niedermoorgebiet. Gutshäuser, Siedlungen, Ruinen, Schlösser, Felder und Wälder prägen den Charakter der Mecklenburgischen Schweiz, welche sich auf einer Größe von etwa 67.300 ha ausbreitet.

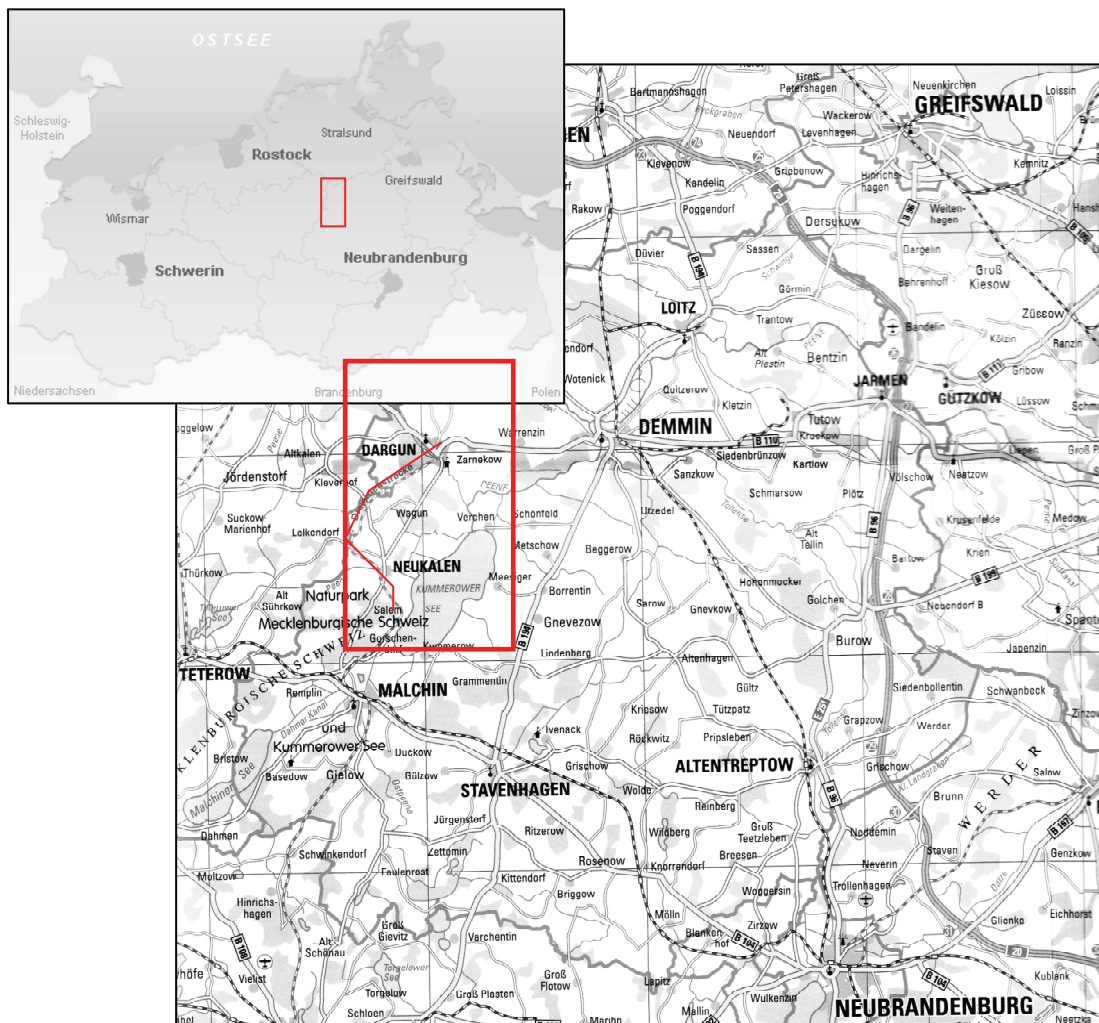


Abb. 12: Übersichtskarte der Draisinenstrecke Dargun-Salem

Im Detaillierten Plan über die Draisinentrasse sind Schutzgebiete, Gewässer, Alleinstreifen, Sehenswürdigkeiten, landwirtschaftlichen Nutzflächen, etc. verzeichnet.



(Abb. 13: Gebhardt, Dr.L, 2006, Detaillierte Plan der Bahntrasse Dargun-Salem)

## **Historie der Eisenbahn**

Nachdem die Deutsche Eisenbahn in das Eigentum des Deutschen Reiches übergang (1920), wurde das Eisenbahnnetz ausgebaut und modernisiert. Nur wenig später wurden Nebenbahnen gebaut, um den ländlichen Raum mit den Ballungsgebieten zu verbinden. Bis 1920 war der Bau des Schienennetzes weitestgehend abgeschlossen. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde der Verkehr von der Schiene auf die Straße verlagert, dieses bedeutete gleichzeitig das Aus für die kleinen Nebenbahnstrecken.

### **1883 bis 1902**

Schon Anfang 1883 gab es auf Initiative der Stadt Gnoien erste Projekte für den Bau einer Stichbahn, damals noch von Malchin über Neukalen nach Gnoien. Das Bauvorhaben leiten sollte der Stettiner Bau- und Betriebsunternehmer Friedrich Lenz. Zur Finanzierung der Anlage erfolgte die Gründung der Aktiengesellschaft Malchin-Neukalen-Gnoien.

Aufgrund von Finanzierungsproblemen und der Konkurrenz aus Teterow, die gleichzeitig ein Eisenbahnprojekt von Teterow nach Gnoien plante, wechselte der Unternehmer F. Lenz und unterschrieb einen Vertrag in Teterow. Auch der Versuch, die Direktion der Friedrich-Franz-Eisenbahn zu gewinnen, half nicht. Der Landtag entschied sich gegen Neukalen.

1884 wurde ein neuer Versuch gestartet, diesmal sollte die Strecke von Malchin nach Dargun über Neukalen gehen. Doch auch der wurde aus Finanzierungsproblemen verworfen.

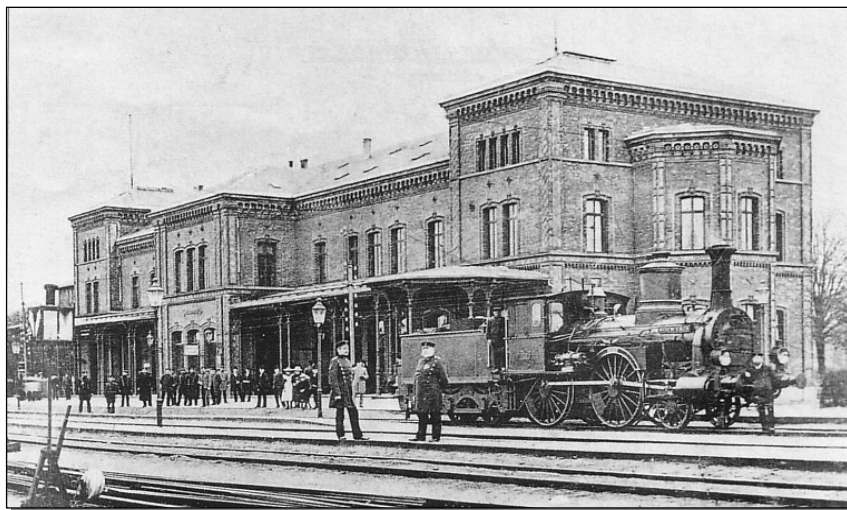


Abb. 14: Schmidt, Bahnhof Malchin um

## **1902 bis 1920**

Auf Wunsch der Stadt Dargun und der Stadt Neukalen, beides Orte des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, die damals noch keinen Eisenbahnanschluss besaßen, wurden schließlich im Jahr 1902 durch die Zustimmung des Landkreises Mittel für die Bahnstrecke bewilligt und der Bau durch die Regierung des Großherzogtums am 15. Mai 1903 genehmigt.

Weitere drei Jahre später wurde schließlich unter Leitung der Großherzoglichen Mecklenburgischen Friedrich Franz Eisenbahn (MFFE) mit dem Bau der knapp 25 km langen Bahnstrecke begonnen. Dabei wurden ihnen durch die großherzogliche Regierung pro Kilometer 25.000 Mark Landesbeihilfe zugesprochen.

Nach landespolizeilicher Abnahme der vollständigen Strecke am 27. November 1907, konnte die Bahn am 01. Dezember 1907 in Betrieb genommen werden. Daraufhin wurde der bis dahin tägliche Postkutschenverkehr eingestellt.

Im Zuge des Baus der Stichbahn haben die Orte Neukalen und Dargun zwei etwa identische Bahnhofsgebäude erhalten. Zusätzlich wurden in Dargun ein Lokschuppen mit Kohlebansen, eine Schlackegrube und ein Wasserkran gebaut. Privatladestellen wurden in Salem zur Kiesverladung, in den Teichwiesen Schorrentins zur Rübenverladung, sowie im Darguner Forst für die Forstverwaltung zur Holzverladung gebaut.

Täglich waren in den ersten Jahren bis zu vier Zugpaare unterwegs, die auf der Strecke bis Waren durchfuhren.

Bis 1920, als die Länderbahnen durch die Reichsbahn übernommen wurde, leitete die Mecklenburgische Landesbahn MFFE den Betrieb.

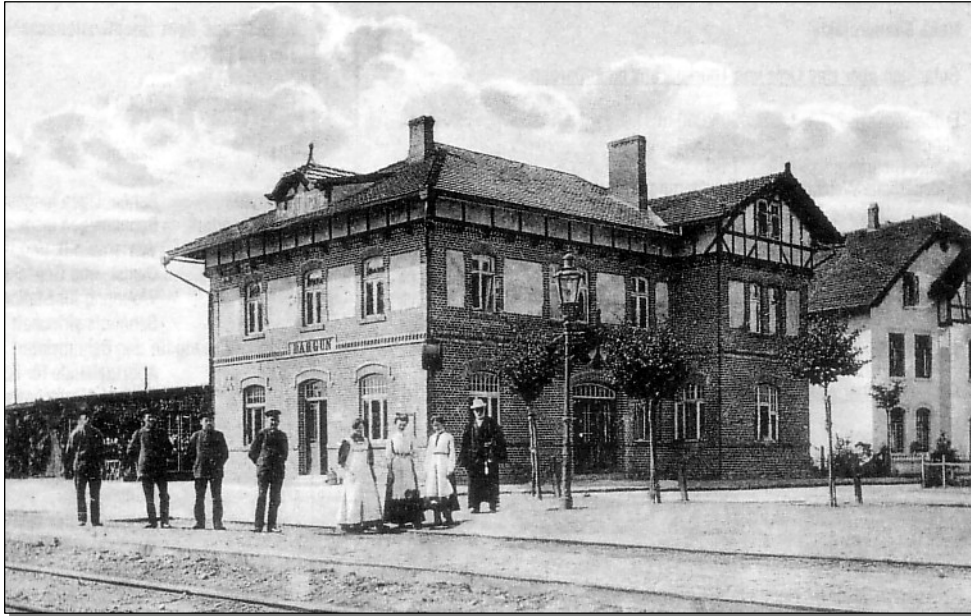


Abb. 15: Schmidt, Böttcher, Bahnhof Dargun um 1915

### **1920 bis 1945**

Während des Ersten Weltkrieges nahm der Bahnbetrieb auf bis zu zwei Zugpaare täglich ab, 1926 wurde jedoch schon wieder ein drittes Zugpaar hinzugenommen. Ab dem 15. Mai 1929 fuhren wöchentlich 68 Züge in den Neukalener Bahnhof ein, dies entspricht einer Steigerung von 60%. Bei einer Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h betrug die Fahrzeit 50 min. Jeden Tag begann der Betrieb um 4 Uhr morgens und endete um 23 Uhr abends.

### **1945 bis 1990**

Der schwerste Bahnunfall ereignete sich 1945, als ein Güterzug mehrere ausländische Zwangsarbeiter am Darguner Bahnhof erfasste. Mit dem vorläufig letzten Zug flüchtete die Malchiner Bevölkerung vor der Roten Armee Richtung Dargun. Der Zug blieb jedoch in Salem stehen und wurde von den Sowjetsoldaten stark beschädigt. Ohne größere Schäden überstand der Bahnkörper den Zweiten Weltkrieg und 1946 verkehrten wieder zwei Zugpaare. Ab 1946 wurden die Ladestellen Darguner Forst und Schorrentiner Teichwiesen sowie mehrere Wegübergänge und Schrankenanlagen demontiert. Im Sommer 1946 drohte der Region durch einen Befehl der Sowjetischen Militäradministration der Abbau der Strecke Malchin-Dargun. Dies konnte aber durch Einsprüche der Städte Dargun und Neukalen verhindert werden.

Nach dem Zweiten Weltkrieg fuhren 1951 wieder vier Zugpaare täglich, die bis zu zehn Personenwagen lang waren. 500 Reisende stiegen werktags täglich am Malchiner Bahnhof ein und aus. Nicht nur der Personen- und Reiseverkehr erfuhr einen Aufschwung, auch der Güterverkehr transportierte täglich große Mengen an Holz und Vieh.

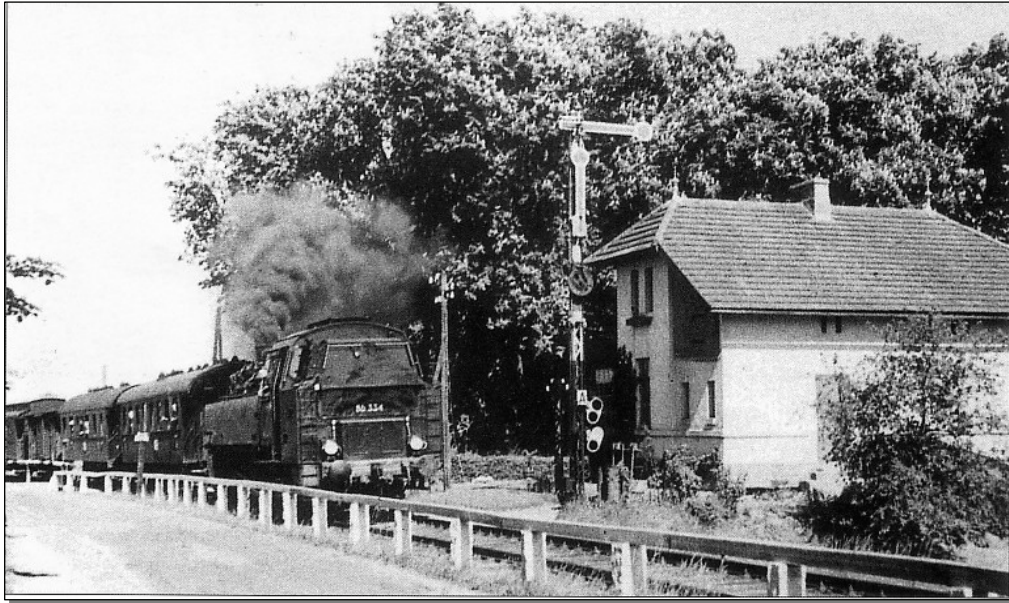


Abb. 16: Schmidt, Dampflokomotive 86334

In den 1960er Jahren ging der Schienenverkehr jedoch aufgrund des immer stärker werdenden Aufkommens des Kraftverkehrs auf der Straße zurück. Daraus resultierte, dass der Wagenladungsverkehr in Salem, Gorschendorf, Lelkendorf und Schorrentin zum Erliegen kam, bis in die 70er Jahre wurde das Vieh an den Bahnhöfen in Neukalen und Dargun verladen.



Abb. 17: Schmidt, „Sprenzug“ 1980er

1976 versuchte die Reichsbahn die kurzfristige Stilllegung der Strecke, ausgelöst durch die Entgleisung von Personenzügen in Lelkendorf im Dezember 1975 und im Januar 1976 in Neukalen. Anlass war der schlechte Oberbauzustand. Daraufhin sanierte die Reichsbahn Teile des Streckenverlaufs von 1976 bis 1980. Im Winter 1878/79 blieb auf der Bahnstrecke ein Personenzug liegen, der erst mit Hilfe zweier Lokomotiven und der Beteiligung einer Unteroffizierschule der Nationalen Volksarmee freigeräumt werden konnte. (siehe Abb. 19& 20)

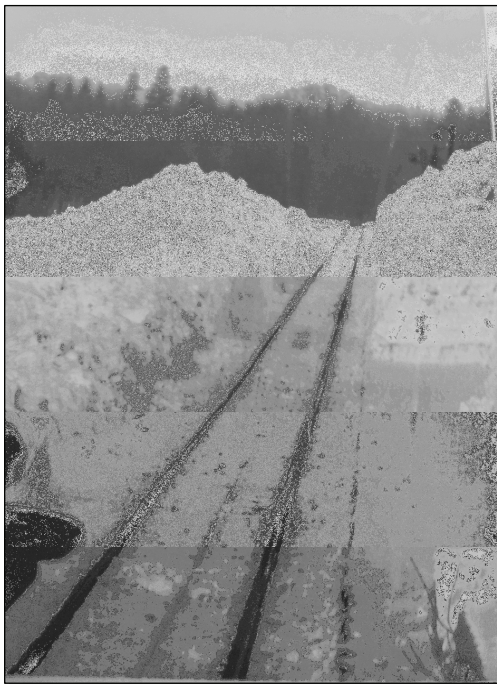


Abb. 18 & 19: Uns Lütt Museum, Dargun; Winter 1978/79

Einen weiteren Aufschwung erhielt der Güterverkehr in Dargun 1982, infolge der Steigerung der zu verladenden Güter (u.a. Kartoffeln) auf bis zu 191,7 % und des Baus eines Braunkohleheizwerks in Dargun, in dessen Folge große Mengen an Braunkohle angeliefert werden mussten.



Abb. 20: Uns Lütt Museum, Dargun; Laderampe in Dargun 1982

### **1990 bis 1996**

Mit der Wiedervereinigung Deutschlands ging der Güterverkehr stark zurück. Betriebs-schließungen, die Stilllegung des Heizwerkes in Dargun, Bevölkerungsrückgang und die Verlegung der Transporte auf die Straße waren nur einige Gründe auf dem Weg zur Stilllegung der Stichbahn.

Mit der Unterzeichnung des Vertrages durch das Land Mecklenburg Vorpommern mit der Deutschen Bahn Ende 1995, der für die Stichbahn Malchin-Dargun kein Schienen-personalverkehr mehr enthielt, war die Stilllegung besiegelt.

### **ab 1996**

Am 01.06.1996 verkehrte der letzte Personenzug von Dargun nach Malchin, nachdem einen Tag vorher auch der letzte Güterzug fuhr. So wurde am 21.10 1996 durch das EBA die Stilllegung genehmigt. Nachdem 1997 noch einmal ein allerletzter Triebwagen in den Bahnhof von Neukalen einfuhr und die Fahrt aufgrund von Schäden am Fahrzeug nach Dargun nicht fortgesetzt werden konnte, wurde eine „vorübergehende Stilllegung“ durch die EBA (Eisenbahn-Bundesamt) angeordnet, was eichzeitig das Ende der Stichbahn nach mehr als 90 Jahren Betrieb bedeutete.





Abb. 21: Adolphi, G. (1996), letzte Zugfahrt von Dargun nach Malchin

## **5. Bestandsaufnahmen an der Draisinenstrecke Dargun – Salem**

### **5.1 Entstehung des Draisinenunternehmens**

Auf die Idee, in Mecklenburg- Vorpommern nach einer geeigneten Draisinenstrecke zu suchen, kam der heutige Betreiber des Draisinenbetriebes, Herr Räck, nach einem Urlaub in Schweden 1999 und der Fahrt mit einer Draisine. Zwei Jahre dauerte es, bis die Strecke genehmigt wurde und von der Bahn abgekauft werden konnte. Dafür wurde eigens eine Personalkraft eingestellt, die sich nur mit den Behörden und der Deutschen Bahn auseinander gesetzt hat. Ab 2002 fuhren die ersten Draisinen auf der Strecke, heute besitzt die Warnow-Hausverwaltung dreißig fahrbare Draisinen. Zwei Saisonarbeitskräfte kümmern sich vom 19.04 - 26.10 täglich um die Besucher. Die Strecke wird ausschließlich zur touristischen Entwicklung der Region betrieben.

Die Draisinen wurden 2002 von einer Betriebsberufsschule in České Budějovice (deutsch: *Budweis*) in der Tschechischen Republik angefertigt. Da die Firma von Herrn Räck damals einen Partneraustausch/ Erfahrungsaustausch mit der Firma aus Tschechien machte, lag der Preis pro Draisine bei „nur“ 2000 €. Zur damaligen Zeit gab es noch keine deutsche Firma, die sich auf die Herstellung von Draisinen konzentriert hatte. Heute fertigt eine Firma in Hamburg Draisinen für rund 5000 €/ pro Draisine an. Aus der Eisenbereifung wurde später eine Gummibereifung, da der Geräuschpegel durch das Reiben von Eisen auf Eisen zu hoch war. Die Draisine ist nur im ersten Gang, also mit sehr kleiner Übersetzung zu fahren, da die Gefahr des Entgleisens bei unkontrolliertem Fahren, besonders durch Jugendliche, zu hoch ist.

Im Jahr 2007 wurde entlang der Strecke von Dargun bis Schorrentin ein Radikalschnitt unternommen. Dabei wurde alles überhängende Astwerk entfernt. In diesem Jahr soll der weitere Streckenabschnitt bis Salem von Astwerk und störenden Bewuchs befreit werden. Außerdem werden die Dämme jährlich mit Motorsensen abgemäht. Dazu wird vom Personal die einzige Motordraisine eingesetzt (in Tschechien hergestellt).

Die alte Bahnstrecke Dargun - Salem war eine der wenigen Strecken, die sich für diese Art des Tourismus anbot. Anfangs sollte die gesamte Strecke von Dargun bis Malchin von der DB gepachtet werden. Da dieses nicht möglich war, musste letztendlich die gesamte Strecke von Dargun bis Salem gekauft werden. Das letzte Streckenstück von Salem bis Malchin kaufte man aus mehreren Gründen nicht mit. Zum einen wären die Sanierungskosten zu hoch, da sich der Abschnitt in einem schlechten Zustand befindet.

Zweitens wäre die Strecke zum Befahren zu lang geworden und man hätte Probleme mit dem Transport der Besucher von Malchin zurück nach Dargun gehabt. Schließlich hätte man für den Bahnübergang in Malchin eine neue kostenintensive Schrankenanlage bauen lassen müssen.

Die Warnower Hausverwaltung wurde von der Gemeinde Dargun beim Kauf der Gleisanlage unterstützt, man hat das Teilstück von Dargun bis Neukalen gemeinsam gekauft und ist nun auch gemeinsamer Eigentümer. Von der Gemeinde Neukalen hat Herr Räck keine Unterstützung bekommen und musste das letzte Teilstück allein kaufen.

Für die Strecke musste ein besonderes Vogelschutzgutachten erstellt werden. Für die gesamte Grundfläche mit einer Größe von 342.000 m<sup>2</sup> müssen Grundsteuern entrichtet werden, die die Deutsche Bahn zur damaligen Zeit nicht zahlen musste.

Zudem mussten an den Straßenübergängen neue Verkehrszeichen/ Beschilderungen aufgestellt werden, um die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten.

Gastronomien entlang der Strecke befinden sich im Kolpingwerk in Salem, dem Haustierrassenpark in Lelkendorf und der Gaststätte in Dargun, in Lelkendorf ist nach Auskunft Herrn Räcks und mit den Bahnhofsbesitzern eine Rast-/ Imbissmöglichkeit in Planung. Das Gut Schorrentin hat kein Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem Draisinenunternehmer gezeigt.

## **5.2 Zielgruppen des Unternehmens**

Naturtourismus gehört zu den wachsenden Segmenten des Tourismus. Zielgruppen der Draisinenstrecke sind Gäste bzw. Besucher, die Interesse an der Natur haben und an der Bewegung in der selbigen interessiert sind. Häufig haben sie ein zusätzliches Interesse an Kultur und Bildung. Dieses sind vor allem sportlich aktive Familien mit Kindern, Jugend- und Seniorengruppen sowie Personen ab fünfzig Jahre. Sie bevorzugen sportliche Tätigkeiten, unternehmen gerne Ausflüge in die Natur und sind interessiert an einem Natur- und Gesundheitsurlaub.

Die Draisinenstrecke Dargun - Salem erreicht eine durchschnittliche Auslastung von bis zu 1000 Draisinenausleihungen pro Jahr. Je nach Wetterbedingungen weichen die Zahlen jedoch ab, so waren es im regenreichen Jahr 2007 800 Besucher und im Jahr 2006 ungefähr 1200 Besucher. Die Hochsaison liegt um Pfingsten und im Juli/ August (Sommerferien).

Im Folgenden liegt eine Statistik der Jahre 2006 und 2007 über die Herkunft der Touristen aus Deutschland vor, die mit der Draisine fahren. Touristen aus dem Ausland kommen hauptsächlich aus den Niederlanden, Österreich, England, der Schweiz, Frankreich und Dänemark.

Tab. 1: Statistik – Prozentuale Anteil der Besucher nach Bundesländern

Jahr	2006	2007
Bundesland		
Mecklenburg-Vorpommern	63 %	62 %
Sachsen	8,4 %	10 %
Nordrhein-Westfalen	4 %	6 %
Berlin	3 %	4 %
Ausland	2 %	1 %
Rest	19,6 %	17 %

### 5.3 Ausleihstation

In Dargun, Landkreis Demmin, ist die Naturpark Draisine für die Besucher vom 19. April bis 26. Oktober geöffnet. Ausgeliehen werden kann im Zeitraum von 9 Uhr bis 11 Uhr, danach ist eine Ausleihe nicht mehr möglich. Die Rückgabe erfolgt von 14 Uhr bis 18 Uhr. Draisinenfahrer die aus Richtung Dargun kommen, haben bis 14 Uhr Vorfahrt auf der Strecke, d. h. entgegenkommende Draisinen müssen aus den Gleisen gehoben werden. Pro Tag beträgt die Ausleihgebühr 40 €, unabhängig von der Anzahl der Personen. Es haben bis zu vier Personen Platz auf einer Draisine, wobei zwei treten müssen. Um eine Draisine ausleihen zu können, muss eine Person mindestens 18 Jahre alt sein. Die Einweisung zur Handhabung erfolgt vor Ort.

### 5.4 Ausstattung an den Halteplätzen bzw. an den Ein- und Aussetzstellen

Picknickbänke und andere Sitzmöglichkeiten gibt es an der Strecke am Schorrentiner Bahnhof (2 Sitzbänke). Am Wendepunkt in Salem besteht die Möglichkeit, die Draisinen abzuschließen und zu verlassen. Sanitäranlagen gibt es entlang der Strecke keine, in Dargun am Ausgangspunkt steht allerdings eine Sanitäranlage zur Verfügung. Des Weiteren bietet der Bahnhof in Neukalen, je nach Öffnungszeiten, Kaffee und Kuchen an.

## 5.5 Sehenswürdigkeiten und touristische Ausflugsziele entlang der Strecke

### 5.5.1 Sehenswürdigkeiten

Viele interessante Ausflugsziele liegen unweit der Strecke. Gestartet wird mit der Draisinenfahrt in Dargun.



Sehenswert ist hier die ehemalige Kloster- und Schlossruine. Mitte des 16. Jh. wurde das ehemalige Zisterzienserkloster in ein Renaissanceschloss umgebaut und diente den Güstrower Herzögen als Jagdschloss. Das Schloss brannte am 2. Mai 1945 vollkommen nieder und wurde 1979 unter Denkmalschutz gestellt. Seit 1991 wird die Ruine teilweise wiederaufgebaut und gesichert, im Inneren befindet sich ein Museum

Abb. 22: Adolphi, C., 2008: Stahlebetonbrücke, Schorrentin

über die historische Entwicklung Darguns. Im

Schlosshof finden jeden Sommer Konzerte und Ausstellungen statt. Im „Uns Lütt Museum“ in Dargun wird neben Ausstellungen über die Nachkriegszeit und dem Handwerk anschaulich die Entwicklung der Eisenbahn Malchin - Dargun dargestellt. Direkt gegenüber der Draisinenausleihstation befindet sich der Klostersee mit Strand und Bademöglichkeiten. Der jüdische Friedhof der Stadt stammt aus der Zeit um 1800, bis 1923 fanden hier noch Beisetzungen statt. Er wurde im Darguner Wald an einer slawischen Wallanlage angelegt. Zur Erinnerung an die nationalsozialistische Zeit wurde 1963 ein Denkmal errichtet, das auf die damalige Verwüstung hinweist.

Der alte Schorrentiner Bahnhof wird als Wohnhaus ausgebaut. Nahe dem Bahnhof befindet sich die als Naturdenkmal deklarierte 85-95 Jahre alte Wildbirne. Im Ort Schor-

rentin findet man neben der alten Laderrampe auch eine der ältesten noch erhaltenen Stahlbetonbrücken. Weiterhin befinden sich im Ort das Gutshaus Patapaya, das alte Pfarrhaus und die Kirche mit dem Mausoleum der Familie Viereck. Der Turmhügel mit Wüstung, südlich der Bahnschienen in der Schorrentiner Wiesenniederung gelegen, ist ein Relikt aus der Zeit um 1300. Um den fast kreisrunden Hügel verläuft auch heute noch ein Wassergraben.

Vom Bahnhof Lelkendorf sind es ca. 2 km Fußweg zum Haustierpark und dem Schloss Lelkendorf. 1225 wurde das Schloss aufgebaut, brannte aber im 30-jährigen Krieg völlig nieder. Daraufhin wurde es kurze Zeit später im Renaissance Stil wiederaufgebaut, Ende des 19. Jh.s im Tudorstil jedoch umgebaut. Turm und Eingangshalle sind wenig später im Sezessionsstil ausgebaut worden. Nachdem das Schloss von 1945-1990 im Besitz der DDR war, wurde es nach der Wende von der Familie Levetzow zurückgekauft.

Im Neukalener Bahnhof befindet sich das Eisenbahnmuseum mit der „Ausstellung zur Entwicklung der Uniformierung des deutschen Eisenbahners“. Im Ort selbst sind die Pfarrkirche und das Pfarrhaus, der Hafen und die ehemalige, im Turdostil erbaute, Schule aus dem 19. Jh. einen Besuch wert. Die St. Johannes Kirche wurde Anfang des 15. Jh.s gebaut und ist für Besucher geöffnet. Zwischen Neukalen und Salem fährt man unweit der Alten Mühle vorbei, welche um 1870 erbaut wurde und heute als Wohnhaus genutzt wird. Gewendet wird in Salem am Kummerower See, dem viertgrößten See Mecklenburgs mit einer Fläche von 33 km<sup>2</sup>.

Sehenswürdigkeiten entlang der Strecke

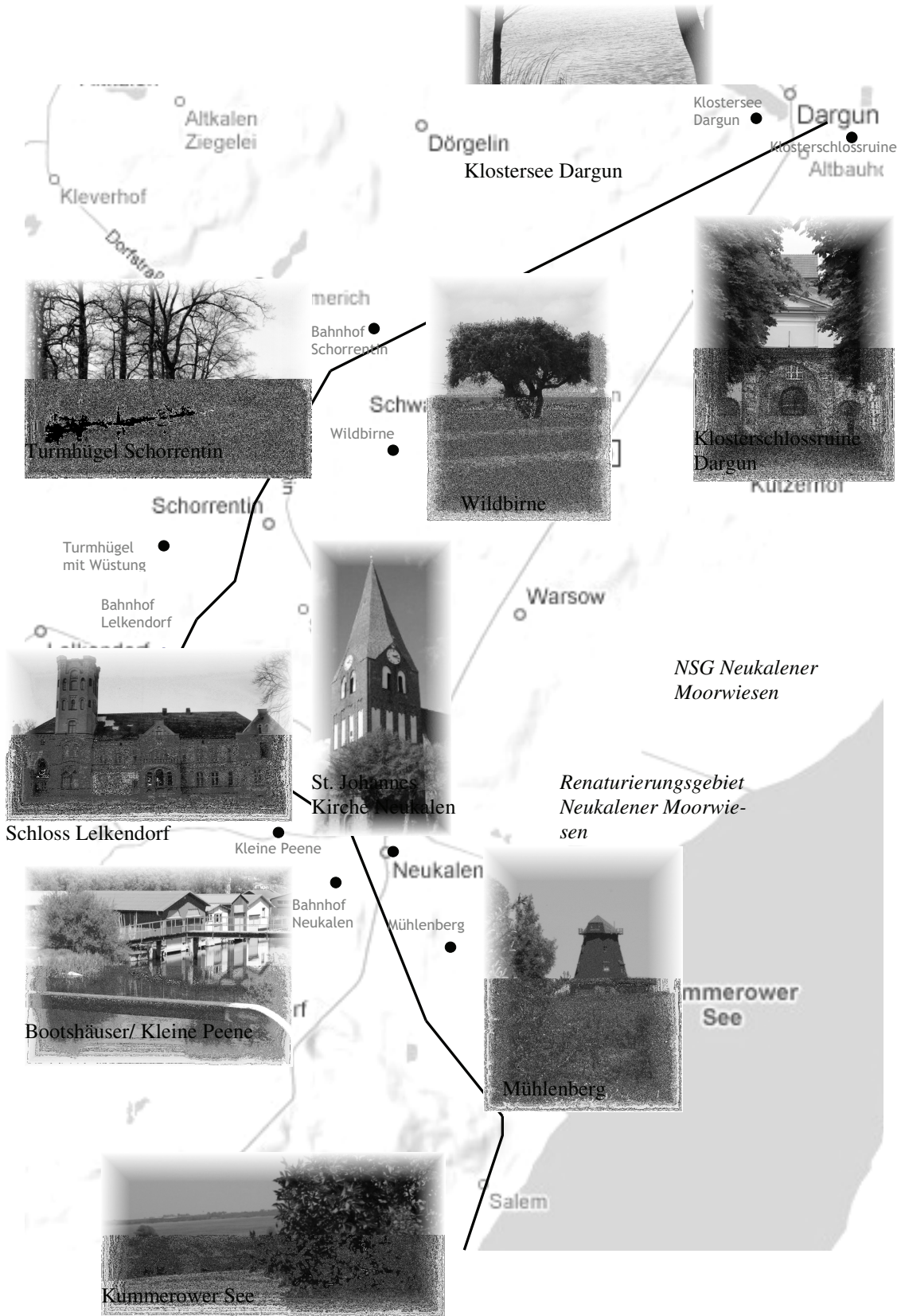


Abb.23: Adolphi, C., de.wikipedia.org/wiki/Johanneskirche\_(Neukalen)  
Übersichtskarte über die Sehenswürdigkeiten

### **5.5.2 Touristische Ausflugsziele**

Neben den Naturwerten verfügt die Region über eine einmalige Geschichte, welche sich in national bedeutenden Kulturgütern, wie Klöster, Schlösser und Herrenhäuser spiegelt. In unmittelbarer Umgebung der Draisinenstrecke sind in vielen Dörfern noch zahlreiche alte und sehenswerte Gutsanlagen und Schlösser erhalten und zu besichtigen. Die Schlossanlage in Basedow mit dem von Carl von Lennè entworfenen Park zählt zu einer der bedeutendsten in Mecklenburg Vorpommern. Die Basedower Kirche, erstmals 1247 benannt, bietet auf der über 300 Jahre alten Orgel Konzerte mit Musikern aus aller Welt an.

1793 entstand in Remplin für Friedrich von Hahn die älteste Sternwarte in Mecklenburg, die er bis 1805 für wissenschaftliche Arbeiten als Observatorium nutzte. Nachdem sie Ende des Zweiten Weltkrieges 1945 beschädigt wurde, laufen seit 1980 Wiederaufbaumaßnahmen. Das Schloss der Familie Hahn in Remplin brannte 1940 wahrscheinlich durch Brandstiftung nieder. Heute ist nur noch ein Flügel erhalten.

In Malchin findet man unter anderem die St. Johannes Kirche aus dem 15. Jh. sowie das „Museum Malchin“, mit Ausstellungen, u.a. über den Erfinder des Verbrennungsmotors, Siegfried Marcus. Malchin hatte im Laufe der Zeit drei verschiedene Rathäuser, wobei das erste im 14. Jh. erbaut wurde. 1842 entstand das jetzige Rathaus mit gotischen und klassizistischen Formen. Nach einem schweren Brand wurde der Bau 1925-27 vollständig wiederaufgebaut, 1996 fand eine umfangreiche Renovierung statt. Die Stadtbefestigung von Malchin wurde im 15. Jh. errichtet. Das Steintor (neogotische Stil), das Kalensche Tor (gotischer Stil) und der Fangelurm (Wehrturm, früher Gefängnis) sind noch bis heute erhalten.

Stavenhagen verfügt über das Literaturmuseum Fritz-Reuters einem bekannten Plattdeutschen Schriftsteller, der 1810 in Stavenhagen geboren wurde. Nach ihm kommt auch die Bezeichnung Reuterstadt Stavenhagen. Das Schloss in Stavenhagen entstand 1740 für die Witwe des Herzogs von Mecklenburg-Güstrow. 1890 wurde das Schloss durch einen runden Treppenturm ergänzt. Von 1945 bis in die 1970er Jahre wurde es als Schule genutzt. Heute hat die Stadtverwaltung dort ihren Sitz.

Die 1000-jährigen Eichen in Ivenack bei Stavenhagen gelten als einer der ältesten Eichen überhaupt in Deutschland. Im Mittelalter entstanden die so genannten Hudewälder, eine Art der Waldweide.

Die im klassizistischen Stil gebaute Burg Schlitz bei Hohen Demzin wurde 1823 für Heinrich Graf von Bassewitz-Schlitz fertig gestellt. Parallel mit dem Bau des Schlosses



entstand ein Landschaftspark, gestaltet mit vielen Denkmälern und einigen besonderen Bäumen, wie dem Tulpenbaum, dem Ginkgo und der Silberlinde. Bis 1930 blieb es im Besitz der Familie Schlitz, bis es 1930 der Vizepräsident des Reichstages, von Strauß, kaufte. In den 1990er Jahren entstand nach Sanierungsmaßnahmen aus dem Schloss ein Luxushotel.

Die Stadt Teterow wurde 1272 erstmals urkundlich erwähnt. Im Mühlenviertel von Teterow findet man die nach dem vierten Stadtbrand von 1793 wiedererbaute Stadtmühle aus dem 18./ 19. Jh. Eine grundlegende Sanierung im historischen Stadtkern fand gleich nach der Wende durch Unterstützung die Städtebauförderung statt. Die Burgwall-Insel in Teterow wurde im 9. Jh. durch slawische Siedler entdeckt und diente damals wahrscheinlich als Fluchtburg. Eine 750m lange Brücke verband im frühen Mittelalter die Insel mit dem Festland. Diese brannte jedoch ab und wird heute durch eine Seilfähre ersetzt.

Die Gutsanlage in Teschow, nahe Teterow, ist ein im 16. Jh. im klassizistischen Stil gebautes Herrenhaus. In den 1990er Jahren wurde es durch moderne Flügelgebäude erweitert und in ein Golf- und Wellnesshotel ausgebaut. Zur Anlage gehören ein 8ha großer Park und eine 100ha große Golfanlage.

Sehenswert in Altkalen, nordwestlich des Kummerower Sees, ist eine alte Windmühle. Um 1880 entstand dort die Windmühle und ist seit 1896 in Besitz der Familie Preuß. Auch heute noch wird dort regelmäßig Mehl hergestellt. Sie ist somit die einzige Mühle Mecklenburg-Vorpommerns, die regelmäßig Mehl herstellt und an Bäckereien und Gastronomien im Land ausliefert. (siehe Abb. 24)

Touristische Ausflugsziele

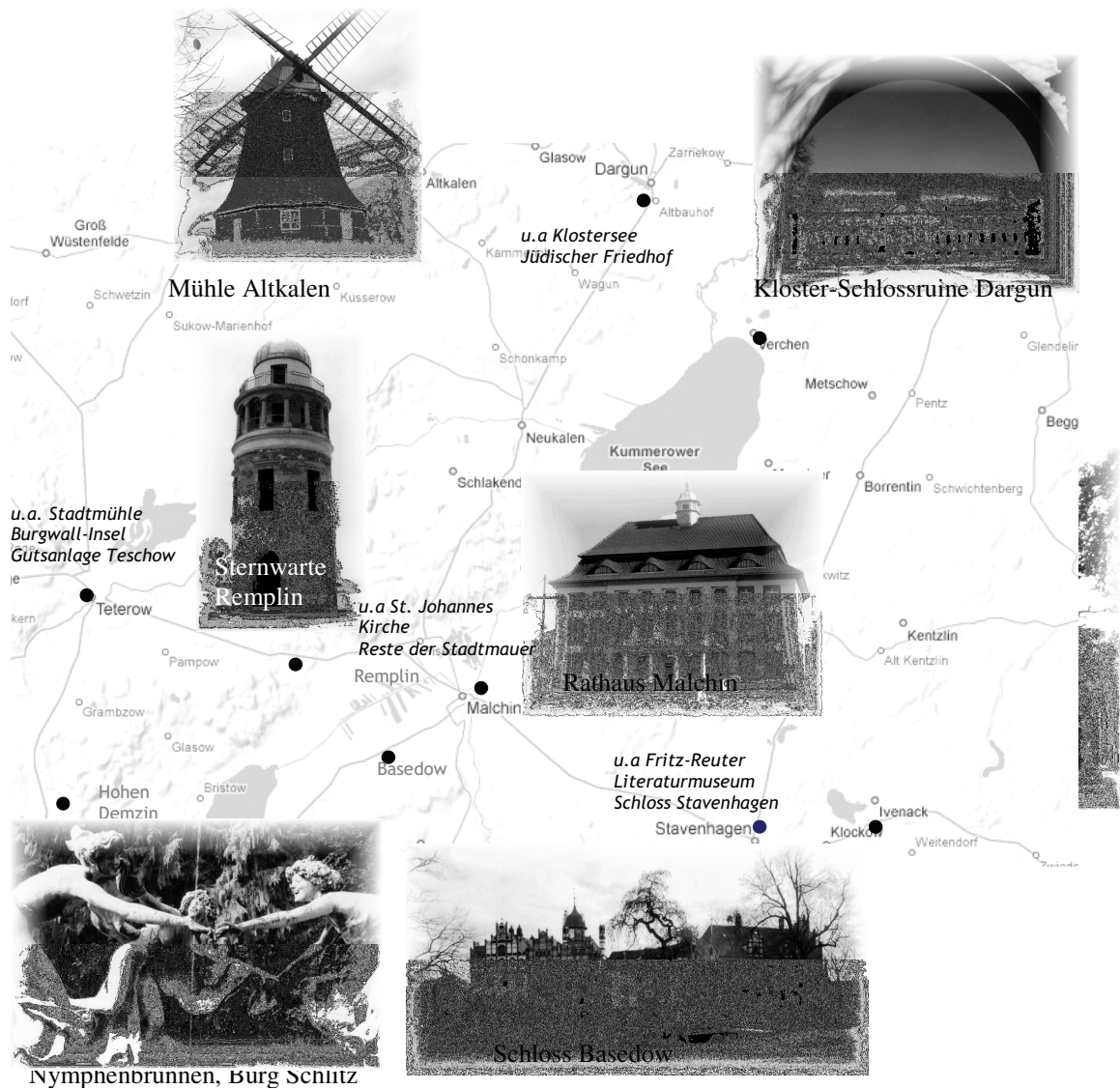


Abb. 24: Adolphi, C., Übersichtskarte über die Ausflugsziele

## **5.6 Flora und Fauna an der Bahnstrecke Dargun – Salem**

### **5.6.1 Flora**

Mit der Stilllegung der Bahnstrecke Malchin-Dargun im Jahr 1994 wurde gleichzeitig der Tier- und Pflanzenwelt ein neuer Lebensraum geboten. Die Bahnstrecke Dargun - Salem - Malchin setzt sich im Allgemeinen aus dem Bahnkörper, der Bahnböschung, den Gleisen, den noch erhaltenen Laderampen sowie den Bahnhofsgebäuden mit den dazugehörigen Flächen zusammen. Demzufolge findet man Pflanzengesellschaften, die an unterschiedliche Standorte gebunden sind. Besonders interessant für die Vegetation sind die Bahnkörper, die Schotterschichten und die bekiesten Flächen. Die Bahnfläche ist aufgrund ihrer sich leicht erwärmenden Substrate wie Schotter, Kiese und Plattenbeläge und ihrer guten Drainage ein bevorzugter Standort für nährstoffarme Pflanzengesellschaften. So kann der Untergrund der Bahnanlage bereits Anfang März durch die erhöhte Sonnenscheindauer eine deutlich höhere Temperatur erreichen als das übrige Umfeld. Blütenpflanzen und Gräser, die thermophile Standorte mit großem Lichteinfall benötigen, findet man hier favorisiert wieder. Bedingt durch die Substrate, die am Gleiskörper vorliegen, findet man besonders kalkholde Pflanzen, die auf einen hohen pH-Wert und Carbongehalt angewiesen sind. Sie benötigen eine warme, wasserdurchlässige Umgebung mit einer hohen Mineralisationsrate. Die Schwankung des pH-Wertes im Boden liegt etwa zwischen 3,9 und 7,8. Daher können auch Pflanzen, die nicht auf Kalk im Boden angewiesen sind, im geringen Maße neben den kalkholden Pflanzen bestehen. An noch in Betrieb stehenden Bahnanlagen werden zur Bekämpfung des Pflanzenwuchses Herbizide eingesetzt. Die Unkrautbekämpfung erfolgt meist einmal im Jahr, zum Einsatz kommen hierbei Totalherbizide. Ausgebracht werden die Mittel mit extra angefertigten Spritzzügen. Am stillgelegten Bahngleis Malchin – Dargun können sich hingegen Feinkörper, Humus, Sand und Diasporen von Pflanzen zwischen dem Schotter anhäufen. Sie sind wichtige Magerkeitszeiger. Der Anteil an Substraten im Schotter sowie das Wasserhaltevermögen am Bahnkörpern ist gering. Auch die seitliche Einschotterung, Böschungen und ungenutzte Flächen sind wichtige Sonderstandorte für die Pflanzen. So findet man an den Bahnböschungen vornehmlich Pflanzen, die in unmittelbarer Umgebung vorkommen und wachsen. Neophyten sind hier eher selten zu finden. Auf einem Bahnhofsgelände trifft man auf eine höhere und vom übrigen Umfeld deutlich unterschiedlichere Pflanzenwelt. Die Bodenbedingungen können von feucht bis trocken reichen, auch der Nährstoffgehalt und der pH-Wert variiert hier stärker. So kön-

nen trockenliebende und feuchtliebende Pflanzen in Koexistenz nebeneinander leben. Hier siedeln sich viele gebietsfremde Pflanzen an, in dem ihre Samen und Diasporen an den Transportgütern von Zügen mittransportiert werden und so von einem Bahnhof zum nächsten gelangen und sich dort ausbreiten. Die Samen fallen dann häufig bei Bremsvorgängen oder durch den Fahrtwind ab. Diese Art der Ausbreitung der Neophyten ist an den Schorrentiner, Lelkendorfer und Neukalener Bahnhöfen nicht so stark relevant, da kaum Gütertransporter von weit außerhalb einführen.

Im Anschluss erfolgt eine Auflistung der vorkommenden Arten entlang der Bahntrasse. Denn seit der Stilllegung der Strecke 1996 wurde auch die Unkrautbekämpfung mit Herbiziden eingestellt. Eine Vielzahl unterschiedlicher Blütenpflanzen konnte sich seitdem dort ansiedeln. Dies ist eine der Ursachen für die Ausbreitung der Fauna auf den Bahngleisen.

Die Bestandsaufnahme der Flora und Fauna wurde im Zeitraum von März 2008 bis Juli 2008 durchgeführt. Zu den kennzeichnenden Pflanzen auf den Schotterflächen der Bahnstrecke Dargun- Salem zählen: Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Honig-Klee (*Melilotus alba*), Königskerze (*Oenothera biennis*), Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*) Dickblattgewächse (*Sedum spec.*) sowie Beifuss (*Artemisia vulgaris*).

#### Vegetation auf dem Gleiskörper: Krautschicht

**A**cer platanoides - Spitz-Ahorn

Achillea millefolium - Gemeine Scharfgarbe

Aegopodium podagraria - Girsch

Agrimonia eupatoria - Kleiner Odermennig

Alliaria petiolata - Knoblauchrauke

Anthriscus sylvestris - Wilder Kerbel

Anthriscus silvestris - Kälberkraut Wiesenkerbel

Astragalus glycyphyllos - Bärenschote

**B**rassica napus - Raps

Cardaminopsis arenosa - Sand- Schaumkresse

Carex - Segge

Cerastium semidecandrum - Fünfmänniges Hornkraut

Chelidonium majus - Großes Schöllkraut

Chenopodium album - Weißer Gänsefuß  
Cichorium intybus – Gemeine Wegwarte  
Convolvulus arvensis - Acker- Winde  
Cytisus scoparius - Besenginster  
Echium vulgare - Gewöhnlicher Natternkopf  
Erophila verna - Frühlings- Hungerblümchen  
Equisetum arvense - Ackerschachtelhalm  
Fraxinus - Esche  
Galanthus nivalis – Schneeglöckchen  
Galium aparine - Klettenlabkraut  
Galium sternerii - Sterners Labkraut  
Geranium pusillum - Kleiner Storchschnabel  
Geranium sanguineum - Blutroter Storchschnabel  
Geum urbanum - Echte Nelkenwurz  
Hesperis matronalis - Gemeine Nachtsviolen  
Hieracium umbellatum - Doldiges Habichtskraut  
Hypochaeris radicata - Gewöhnliches Ferkelkraut  
Impatiens parviflora - Kleines Springkraut  
Lamium galeobdolon - Gold- Taubnessel  
Lamium purpureum - Purpurrote Taubnessel  
Lathraea squamaria - Schuppenwurz  
Lathyrus sylvestris - Wald Platterbse  
Lathyrus pratensis - Wiesen-Platterbse  
Matricaria discoidea - Strahlenlose Kamille  
Medicago lupulina – Hopfenklee  
Myosotis arvensis - Acker – Vergissmeinnicht  
Papaver rhoeas L. - Klatsch Mohn  
Phragmites australis - Schilfrohr  
Plantago lanceolata - Spitzwegerich  
Primula veris - Wiesen Schlüsselblume  
Prunus spinosa - Schlehdorn  
Pulmonaria officinalis - Lungenkraut  
Pulmonaria rubra var. albocorollata - Weißes Lungenkraut  
Ranunculus arvensis - Acker-Hahnenfuß

Ranunculus ficaria - Scharbockskraut  
Ranunculus repens - Kriechender Hahnenfuß  
Rumex acetosa - Wiesen-Sauerampfer  
Sedum acre - Scharfer Mauerpfeffer  
Tanacetum vulgare - Rainfarn  
Taraxacum officinale - Gemeiner Löwenzahn  
Trifolium pratense - Wiesenrotklee  
Trifolium repens – Weiß-Klee  
Urtica dioica - Grosse Brennnessel  
Urtica urens - Kleine Brennnessel  
Verbascum densiflorum Bertol. - Großblütige Königskerze  
Veronica arvensis - Feld-Ehrenpreis  
Veronica chamaedrys - Gamander Ehrenpreis  
Vicia Cracca -Vogel- Wicke  
Viola arvensis - Acker-Stiefmütterchen  
Viola canina - Hunds-Veilchen

Vegetation auf dem Gleiskörper: Strauchschicht

Salix -Weide  
Rubus – Brombeere  
Prunus spinosa - Schlehdorn  
Ribes uva-crispa - Wilde Stachelbeere

Vegetation auf dem Gleiskörper: Baumschicht

Acer platanoides - Spitz-Ahorn  
Fagus sylvatica – Rotbuche  
Quercus robur - Stieleiche  
Tilia platyphyllos - Sommerlinde  
Fraxinus excelsior - Gemeine Esche  
Crataegus monogyna - Eingriffeliger Weißdorn  
Clematis vitalba L. - Gemeine Waldrebe  
Populus alba - Silber-Pappel  
Prunus Padus - Traubenkirsche  
Prunus spinosa - Wilde Pflaume

Bildnachweis Flora Bahnstrecke Schorrentin- Lelkendorf

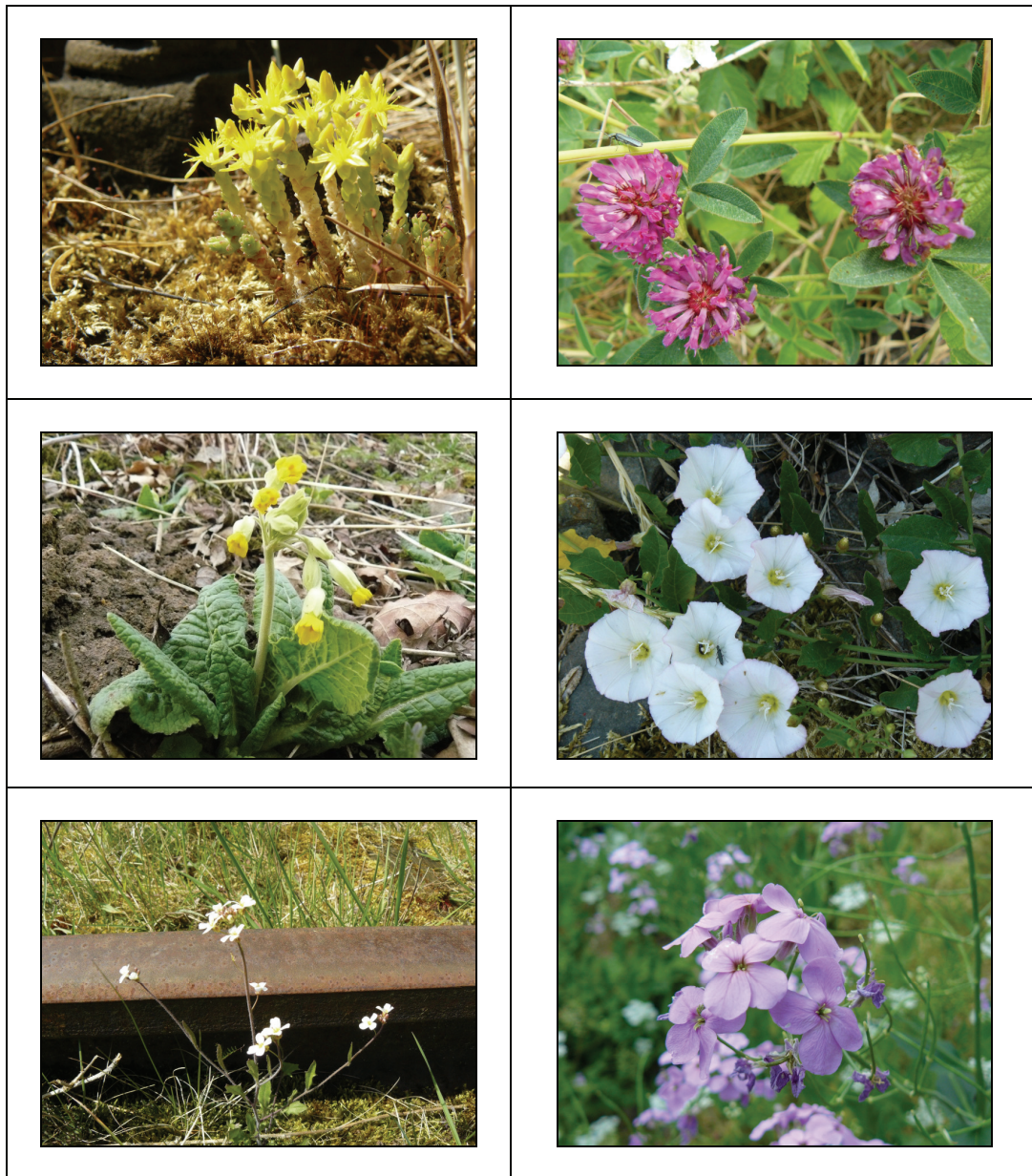


Abb. 25, Pflanzennamen von links nach rechts: Scharfer Mauerpfeffer, Wiesen-Rot-Klee, Wiesen-Schlüsselblume, Acker-Winde, Frühlings-Hungerblümchen, Gemeine Nachviole, Ackerschachtelhalm, Wiesenplatterbse, Weißes Lungenkraut, Besenginster, Quelle: Adolphi C.

### 5.6.2 Fauna

Entlang der Bahnstrecke kann man heute viele geschützte Tierarten beobachten, so zum Beispiel den Eisvogel, Kranich, Storch, Fischreiher, Beutelmeise, Gänsesäger sowie den See- und Fischadler. Die stillgelegte Bahnanlage stellt einen wichtigen strukturierten Lebensraum für die Tierwelt dar. Heimische Tierarten, die direkt von der Existenz der

Bahnstrecke profitieren, sind vor allem thermophile Arten, wie Reptilien, Vögel, Säugtiere und Insekten. Besonders für *Reptilien*, wie zum Beispiel Schlangen und Eidechsen, bieten diese sekundären Lebensräume ideale Voraussetzungen, da sie Schotter, Steine und Schwellen in den Sommermonaten zum Sonnen nutzen und sich bei Gefahr in Spalten und Ritzen verkriechen können. Dabei kommen ihnen auch Rückschnittsmaßnahmen besonders zu Gute, da diese einen hohen Lichteinfall garantieren. Vegetationsreiche Eisenbahndämme locken eine Vielzahl von Insekten an. Der Blütenreichtum der verschiedenen Pflanzen und Büsche die auf und entlang der Trasse wachsen, dient ihnen als Nahrungsquelle. Auch verschiedene Vogelarten, wie Sperling, Elster, Amsel und Greifvögel, findet man entlang der Strecke wieder. Sie nutzen Sträucher und Bäume des Bahndammes als Lebensraum, sowie das Gleisbett als Nahrungsquelle. Den Greifvögeln, aber auch den Eulen, dient die Bahnfläche bei der Jagd nach Mäusen, den Vogelarten, wie Bachstelze und Amsel, bei der Insektenjagd. Des Weiteren bietet die Bahntrasse wirbellosen Tieren Überwinterungsmöglichkeiten. Eine große Vielzahl an Laufkäferarten, Libellenarten, Stechimmen, Heuschrecken, sowie Tag- und Nachtfalterarten treten im Umfeld der ehemaligen Bahnstrecke auf. Besonders im Gleisbett auf dem Schotter findet man eine Vielzahl von Weinbergschnecken. Wildtiere wie Rehe nutzen Bahnkörper und Böschung zum Äsen und als Ruheraum. Bestände mit einem hohen Graswuchsanteil zwischen den Bahnschwellen dienen insbesondere Mäusen, aber auch Hasen, als Rückzugsraum.

## **5.7 Zusammenfassung**

Die Bestandsaufnahme zur Naturparkdraisine macht wesentliche Aussagen zur Draisinenausleihstation, zu den touristischen Sehenswürdigkeiten entlang der Strecke und in der Umgebung und zur Flora und Fauna der Bahntrasse.

Die Naturparkdraisine wurde 2002 in Betrieb genommen und erreicht jedes Jahr eine durchschnittliche Auslastung von 1000 Besuchern. Es sind vor allem Familien mit Kindern und Kleingruppen, die dieses Angebot nutzen. Für die Gäste stehen 30 vierrädrige Draisinen zur Verfügung, welche Platz für bis zu vier Personen bieten. Zur Verkehrssicherheit wurden an den Straßenübergängen, dort wo sich die Draisinen und der Autoverkehr kreuzen, Schranken angebracht.

Touristische Sehenswürdigkeiten wie Kirchen und Gutshäuser, liegen in der Nähe der Trasse und können zu Fuß erkundet werden. Es wurde festgestellt, dass auf und entlang der Bahnstrecke eine Vielzahl von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten vorkommen.



## 6. Bewertung der Draisinenstrecke Dargun – Salem

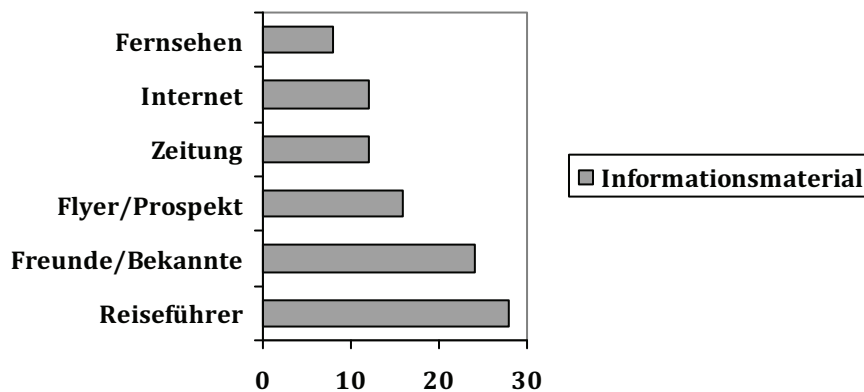
### 6.1 Die Draisinenstrecke aus Sicht von Touristinnen und Touristen

Um die Ansichten der Besucher über die Naturparkdraisine herauszufinden, wurden in einem Zeitraum von drei Monaten Fragebögen verteilt. Bewertet wurde von den Besuchern der Naturparkdraisine nach dem deutschen Schulnotensystem (Noten 1-6). Von den 60 Fragebögen kamen insgesamt 42 Fragebögen zurück. Dieses entspricht einem Rücklauf von 70 %.

#### Ergebnisse:

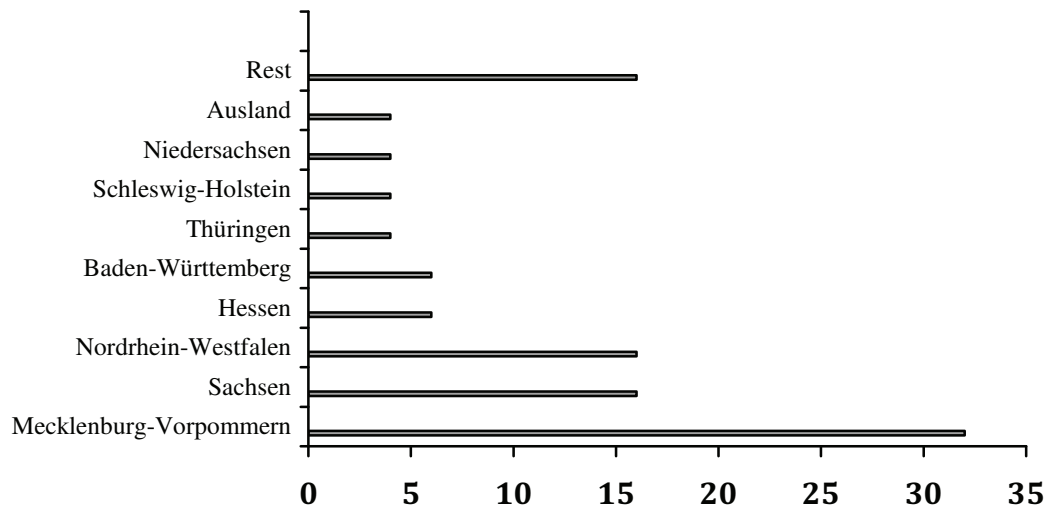
Ziel war es, die Zufriedenheit mit dem Angebot „Naturparkdraisine“ zu ermitteln und gegebenenfalls Schwachstellen zu erkennen. Die Mehrzahl der teilnehmenden Gäste kam aus Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Nordrhein-Westfalen. Dies waren Familien mit Kindern, kleinere Gruppen und Ehepaare. Aufmerksam geworden sind die Besucher auf die Draisine hauptsächlich durch Reiseführer, Freunde und Bekannte. Die Internethomepage wurde von den wenigsten in Anspruch genommen.

Abb. 26: Informationsverhalten in %:



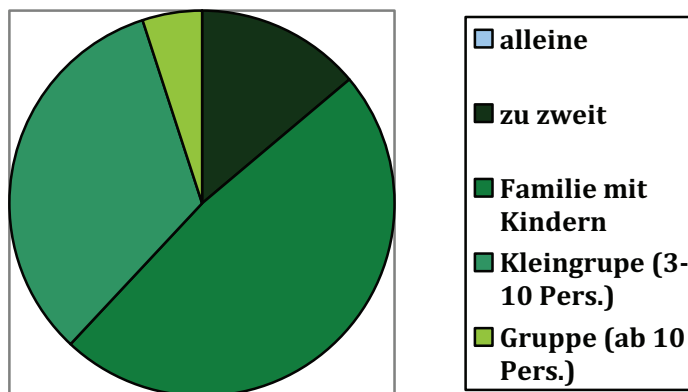
Der Großteil, 28%, sind durch Reiseführer auf die Naturparkdraisine aufmerksam geworden, gefolgt von Freunden und Bekannten mit 24%. Prospekte, Zeitungen, Internet und das Fernsehen sind ebenso bedeutende Werbeträger.

Abb. 27: Herkunft der Draisinenbesucher in %:



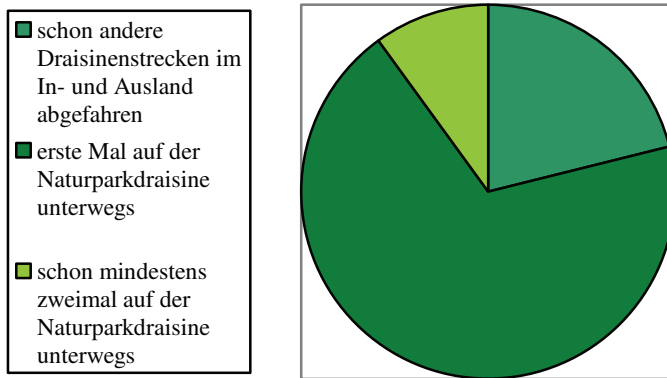
Die Abbildung zeigt, dass 32% der Besucher aus Mecklenburg-Vorpommern kommen. Weitere 16% kommen jeweils aus Sachsen und Nordrhein-Westfalen, gefolgt von Hessen und Baden-Württemberg mit jeweils 6%, sowie Thüringen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit 4%. Rund 98% der Gäste kommen demnach aus Deutschland und 2% aus dem Ausland.

Abb. 28: Reisebegleitung/ Gruppengröße in %:



Mit 48% überwiegen die Besucher, die mit der Familie auf der Draisinenstrecke unterwegs sind. Kleingruppen (3-10 Personen) belegen mit 33% den zweiten Platz vor den Gästen, die zu zweit unterwegs sind. 5% aller Urlauber sind in Gruppen mit mehr als 10 Personen unterwegs. Alleinreisende gab es nicht.

Abb. 29: Reishäufigkeit in %:



69% aller Gäste haben zum ersten Mal die Naturparkdraisine besucht. Insgesamt sind 31% vorher schon einmal mit einer Draisine gefahren, 10% davon mit der Naturparkdraisine, 21% auf anderen Draisinenstrecken inner- und außerhalb Deutschlands.

### Abwechslungsreichtum der Strecke

Die meisten Besucher waren besonders von der landschaftlichen Schönheit der Strecke fasziniert. Positiv wurden die Naturbelassenheit der Strecke, die abwechslungsreiche Landschaft, die alten Bahnhöfe, die wechselnden Sonnen- und Schattenverhältnisse, die Ruhe der Natur und der geringe Verkehrslärm bewertet. 32% aller Gäste beurteilten die Landschaft, durch welche die Strecke führt, mit sehr gut, 46% gaben die Note 2 an und rund 22% die Note 3. Im Durchschnitt wurde die Note 1,9 vergeben.

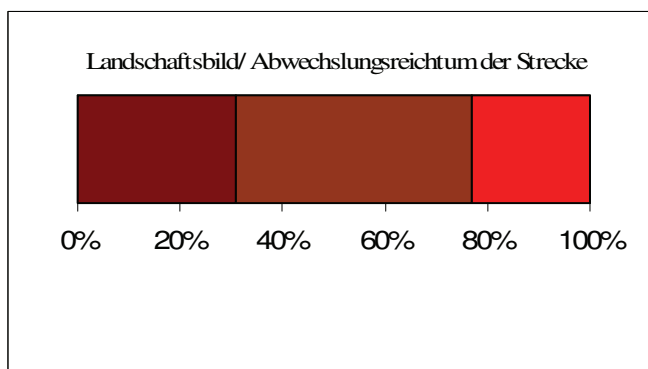
Abb. 30: Legende

### Erläuterung der Legende:

Bewertung nach Schulnotensystem (Note 1-6)



Abb. 31: Landschaftsbild/ Abwechslungsreichtum der Strecke



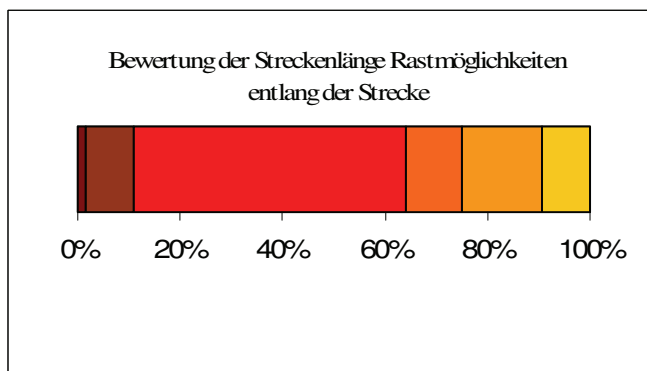
Gesamtdurchschnitt : Ø 1,9

### Rastmöglichkeiten/ Gastronomie, Freizeitangebote

Dieser Punkt wurde besonders negativ bewertet. Bemängelt wurde, dass entlang der Strecke, bis auf die beiden Sitzbänke am Schorrentiner Bahnhof, keine Rastplätze vorhanden waren. Nur 12% aller Urlauber vergaben die Note 2, 45% die Note 3, und 43% vergaben Noten schlechter als 3. Damit kommt man auf einen Gesamtdurchschnitt von 3,7.

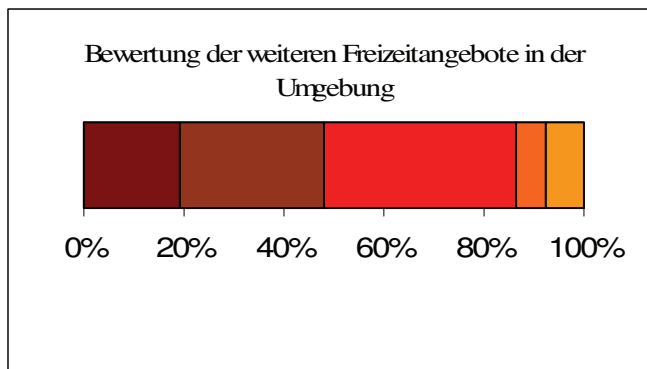
Die Freizeitangebote in der Umgebung wurden als befriedigend bewertet. Die Noten 2 und 3 überwiegen mit jeweils 26% und 38%.

Abb. 32: Rastmöglichkeiten/ Gastronomie entlang der Strecke



Gesamtdurchschnitt : Ø 3,7

Abb. 33: Freizeitangebote in der Umgebung

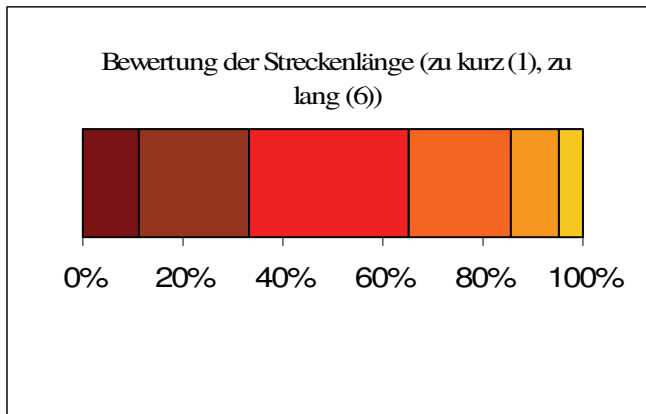


Gesamtdurchschnitt : Ø 2,4

### Streckenlänge der Naturparkdraisine

Die Streckenlänge bekam hauptsächlich die Note 3 (befriedigend), von der Note 1 bis 6 war alles vertreten. Dies ergibt einen Gesamtdurchschnitt von 3,0. Ins Gespräch mit den Besuchern war zu hören, dass einige Besucher schon auf der Hälfte der Strecke mit ihren Draisinen umdrehten, da ihnen die Strecke zu lang war.

Abb. 34: Streckenlänge der Naturparkdraisine



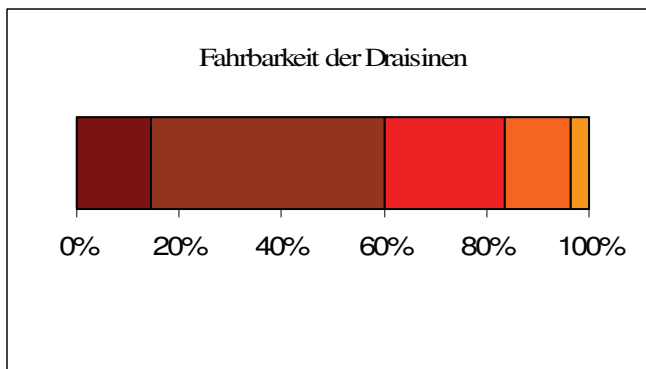
Gesamtdurchschnitt : Ø 3,0

### Fahrbarkeit der Draisine/ Umsetzen, Herausheben der Draisine

Bemängelt wurden hier die fehlende Gangschaltung und das langsame Tempo. Im Allgemeinen waren die Besucher aber relativ zufrieden. 15% beurteilten die Draisine als sehr gut, 47% als gut und 25% vergaben die Note 3.

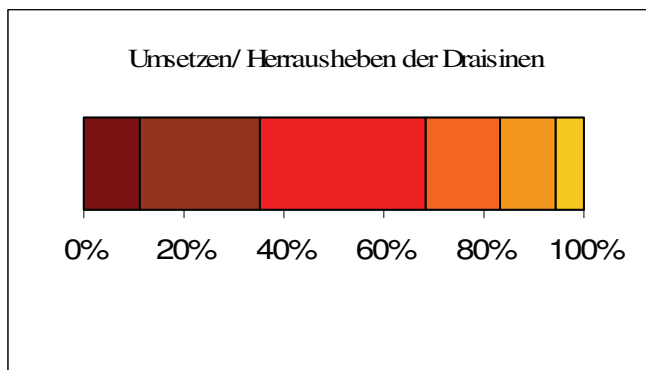
Gäste, die mit Kindern unterwegs waren, hatten große Probleme mit dem Herausheben der Draisine. Dort, wo drei bis vier Erwachsene auf einer Draisine fuhren, wurde dies als relativ leicht eingestuft. Im Durchschnitt wurde die Note 3 vergeben.

Abb. 35: Fahrbarkeit der Draisine



Gesamtdurchschnitt : Ø 2,5

Abb. 36: Umsetzen/ Herausheben der Draisine

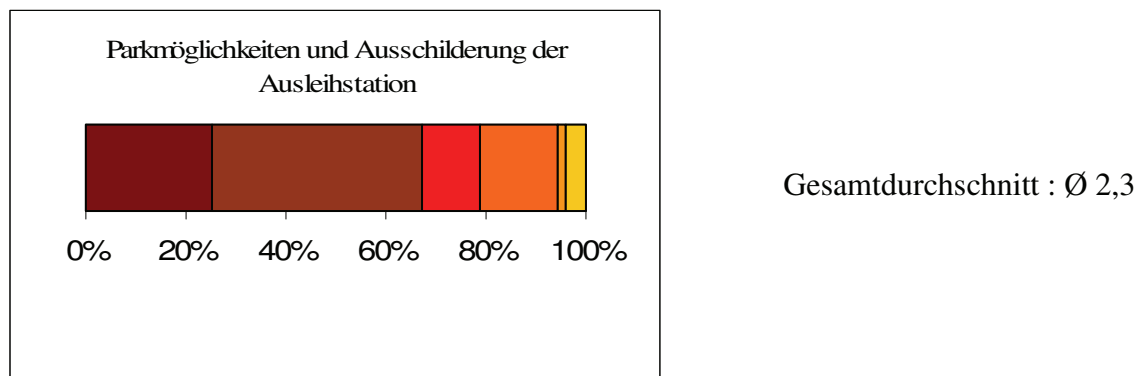


Gesamtdurchschnitt : Ø 3,1

### **Parkmöglichkeiten und Ausschilderung der Draisinenausleihstation**

Die Parkmöglichkeiten wurden von allen Gästen als gut befunden. Die Ausschilderung wurde von den Ortsunkundigen als mangelhaft bewertet. Die Noten 1 und 2 vergaben 66% aller Gäste.

Abb. 37: Parkmöglichkeiten und Ausschilderung der Draisinenstrecke



### **Zusammenfassung**

Aus Gesprächen mit Draisinenfahrern und aus den Fragebögen ist deutlich zu erkennen, dass viele der Idee Draisine positiv gegenüberstehen und auch schon andere Strecken abgefahren sind.

Zu erkennen ist aber auch, dass nur wenige Besucher ihre Draisine stehen lassen, um Sehenswürdigkeiten in der nahen Umgebung zu besuchen. Das liegt vor allem an den fehlenden Haltepunkten, aber auch an der Unkenntnis der Besucher über solche Sehenswürdigkeiten entlang der Strecke. Auch haben die Gäste bei einer Streckenlänge von über 30 km wenig Motivation für Ausflüge.

Überraschend ist, dass die Besucher durch die verschiedensten Medien auf die Draisinenstrecke aufmerksam wurden. Besonders Touristen aus Nordrhein-Westfalen und Thüringen kreuzten bei dieser Frage an, dass sie durch das Fernsehen auf die Naturparkdraisine die Strecke aufmerksam geworden sind. Auch Reiseführer wurde von fast allen als entscheidendes Hilfsmittel bei der Wahl dieser Strecke genannt.

## 6.2 Zielgruppen des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern

Eine von INVENT (Innovative Vermarktungskonzepte nachhaltiger Tourismusangebote) erhobene Studie aus dem Jahr 2005 zeigt deutlich, dass der Naturtourismus immer stärker in Trend kommt. Untersuchungen haben gezeigt, dass bei den Urlaubern das „Erleben von Naturschönheiten“ mit 42 % auf Platz 5 der Urlaubsaktivitäten liegt, gefolgt von „Aktiv in der Natur bewegen“ mit 34 % auf Platz 9. (siehe Abb. 38)

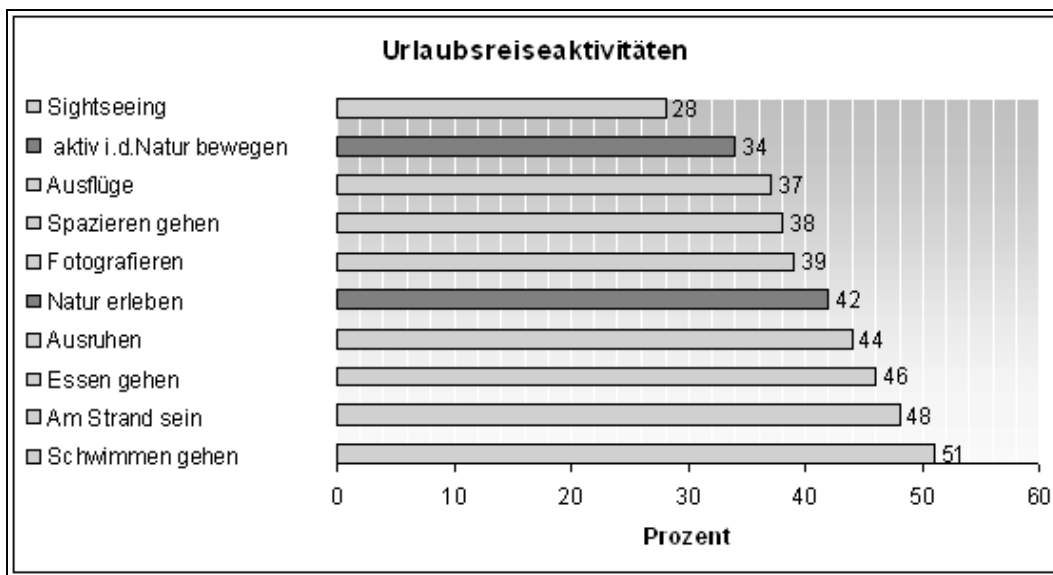


Abb. 38: Eigene Darstellung nach: INVENT 2005, *Urlaubsreiseaktivitäten im Jahr 2005*

Trotz der großen Nachfrage nach Naturerlebnissen werden diese aber nur dann in Anspruch genommen, wenn sie die Ansprüche der Besucher erfüllen. Mit Hinblick auf die Zufriedenheit im Urlaub ist für 84 % der Deutschen vor allem eine intakte Natur bedeutend. Natururlaubsreisen bekommen dabei einen immer höher werdenden Stellenwert in der heutigen Gesellschaft. Bei der Urlaubsplanung stehen Naturreisen immer mehr im Vordergrund, waren es 1999 noch 18 %, die einen Urlaub in der Natur vorzogen, so waren es 2004 schon 23%. Bei der Informationssuche sind vor allem das Internet und die Mund- zu- Mund- Propaganda bedeutend.

Zu den wichtigsten touristischen Zielgruppen des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommerns gehören Familien, Radtouristen und Menschen mit Behinderungen. Jeder dritte Tourist in Mecklenburg-Vorpommern reist mit der Familie, aber auch Fahrradtouristen bevorzugen Mecklenburg Vorpommern aufgrund der abwechslungsreichen Landschaft. Daher zählt das Bundesland zur beliebtesten Radreiseregion in Deutschland.

Dieses Jahr hat sich Mecklenburg-Vorpommern verstärkt dafür ausgesprochen, den barrierefreien Tourismus weiter auszubauen. In Deutschland leben insgesamt 8,9 Millionen Menschen mit Behinderungen, von denen fast 60 % Urlaubsreisen unternehmen. Daher gilt es, sich auf diese Zielgruppe verstärkt zu konzentrieren.

Laut Mathias Löttge (Mitglied des Landtages Mecklenburg-Vorpommern), gehören in die Zielgruppe der barrierefrei Reisenden nicht nur Menschen mit Behinderungen, auch Ältere, werdende Mütter und Familien mit Kleinkindern. Daher erhöht sich die Zahl der Aktivitätseingeschränkten auf bis zu 20 Millionen. "Sie alle können von der barrierefreien Ausrichtung von touristischen Unternehmen profitieren", sagte Mathias Löttge. Er bezeichnete den barrierefreien Tourismus als ein großes Thema der Zukunft. Es gäbe, so Löttge, schließlich nur noch wenige touristische Zielgruppen, die wachsen.“<sup>8</sup>

Es gilt somit auch für den Betreiber der Draisinenstrecke Dargun - Salem sich verstärkt auf diese Zielgruppen zu konzentrieren und speziell zugeschnittene Angebote anzubieten.

### **6.3 Ausleihstation der Draisinenstrecke Dargun- Salem**

Für Urlauber mit einem längeren Anfahrtsweg oder solche, die die Umgebung nicht kennen, ist es nicht einfach, die Ausleihstation zu finden, da diese kaum ausgeschildert ist.

Die Öffnungszeiten der Strecke beginnen für die Touristen mit den Pfingst- und Osterferien. Die letzte Draisinenfahrt auf der Trasse ist bis Ende Oktober möglich.

Die Ausleihzeiten sind so gelegt, dass alle am Vormittag mit der Draisine nach Salem fahren und am Nachmittag wieder zurück. Zu Gegenverkehr kommt es meist nur dann, wenn vorzeitig umgedreht und nicht bis nach Salem durchgefahren wird. Die Ausleihgebühr erscheint, wenn man nur zu zweit auf der Draisine unterwegs ist, als zu hoch, da der Preis pro Draisine und nicht pro Anzahl der Personen berechnet wird.

---

<sup>8</sup> Mathias Löttge, 15.09.2008 [www.mvticker.de/mv/news\\_id2886\\_mecklenburg\\_vorpommern\\_will\\_position\\_barrierefreien\\_tourismus\\_ausbauen.html](http://www.mvticker.de/mv/news_id2886_mecklenburg_vorpommern_will_position_barrierefreien_tourismus_ausbauen.html)



#### **6.4 Ausstattungen an den Haltepunkten bzw. an den Ein- und Aussetzstellen**

Die Infrastruktur der Draisinentrasse Dargun-Salem bietet kaum Rastmöglichkeiten, Grillplätze, Cafes oder sanitäre Einrichtungen entlang der Strecke an. Neben dem Bahnhof in Neukalen, der für einige Stunden am Tag geöffnet hat und ein kleines Eisenbahnmuseum sowie ein kleines Cafe beherbergt, wird in Salem das Kolpingwerk als Versorgungsmöglichkeit vorgeschlagen.

Daher gilt es dieses Defizit anhand der Kriterien und Richtwerte von Haltepunkten bzw. Rastplätzen zu verbessern.

##### Kriterien und Richtwerte an Ein- und Aussetzstellen

Da für Draisinenstrecken noch keine Mindestausstattungsmerkmale für Ein- und Aussetzstellen sowie für Rastplätze vorliegen, wurde hier ein Vergleich mit den Anforderungsprofilen für Wasserwander- und Radwanderrastplätze angestellt. Da diese im gewissen Maße ähnlich ausgestattet werden. Die Richtlinien wurden vom ADFC (2008) und der Kanutouristik herausgegeben.

Die Anforderungen, die die Bundesvereinigung der Kanutouristik e.V. an die Ein- und Ausstiegstellen setzt, können teilweise auch für den Draisinenbetrieb übernommen werden.

Demzufolge sollten eine Zuwegung sowie ein kostenloser Kundenparkplatz zur Ausleihstation vorhanden sein. Ferner sollte die Draisinenstrecke mit dem öffentlichen Personennahverkehr für die Besucher erreichbar sein.

An einer Ein- bzw. Aussetzstellen befinden sich außerdem eine sanitäre Anlage, Versorgungsmöglichkeiten, Informationstafeln und Sitzgelegenheiten.

##### Kriterien und Richtwerte von Haltepunkten bzw. Rastplätzen

Diese Rastplätze sollten als Rast- bzw. Pausenplatz angesehen werden und dem entsprechend ausgestattet sein. Auf ihm soll sich eine Abfallentsorgung, eine Informationstafel ( u.a. mit Verhaltenshinweisen), eine Freifläche von ca. 300 m<sup>2</sup> ( je nach örtlicher Gegebenheit), eine eingrenzende Bepflanzung, nach Möglichkeit Wasseranschluss und WC, eine Grillstelle, eine Sitzgarnitur / Schutzhütte und eine Steg bzw. Uferbe-

festigung (hier nicht notwendig, anstelle dessen Ausweichstelle/ Abstellplatz für die Draisinen) wieder finden. (Bei Kanurastplätzen gilt außerdem, dass Rastplätze so gelegen sein müssen, dass diese nicht mit einem PKW angefahren werden können. Ausnahmen liegen nur für die Entsorgung eventueller Toiletten vor). Bei der Planung von Haltepunkten ist vor allem die Lage ein Kriterium. Diese sollten sich zum Beispiel in Waldlichtungen, an Flussufern und an Seen, in ruhiger und abgeschiedener Lage, abseits von Straßenlärm, oder an Plätzen mit Panoramaaussichten befinden. Überdies sollten sie ohne Umwege direkt für die Besucher zugänglich sein. Auch die Erreichbarkeit attraktiver Plätze und Sehenswürdigkeiten spielen bei der Wahl des Rastplatzes eine Rolle. Der AFDC hat in seinen Kriterien für Radwege aufgeführt, dass sich etwa alle 10 Kilometer ein Rastplatz mit Sitzgelegenheiten befinden sollte. In welcher Dichte sich Rastplätze an einer Draisinenstrecke befinden sollen, ist nicht vorgegeben. Daher habe ich die Draisinenstrecken in Deutschland miteinander verglichen und festgestellt, dass sich durchschnittlich etwa alle vier Kilometer ein Rastplatz an einer Draisinenstrecke befindet.

Beim Anlegen von Haltepunkten muss beachtet werden, wem die Grundstücke gehören und ob die Flächen gepachtet oder gekauft werden müssen. Dadurch ergeben sich zusätzliche Kosten.

Die Säuberung und Pflege der Haltestellen erfolgt mindestens zweimal in der Woche, dabei sollte, wenn möglich, ein Weg zur Müllentleerung vorhanden sein.

An der Verleihstation könnte ein kleiner Kiosk für Getränke etc. aufgestellt werden.

Die Nutzer einer Draisine müssen vom Draisinenbetreiber oder dessen Personal eine umfassende Erläuterung für den Umgang mit einer Draisine bzw. auf und entlang der Draisinenstrecke erhalten.

Dies sind zum einem Hinweise auf Toilettenanlagen, Halteplätze, Ein-/ Aussetzstellen und Müllentsorgung. Außerdem sollte über umweltgerechtes Verhalten aufgeklärt werden, allgemeine Belehrungen zum Befahren der Strecke, z.B. das Verhalten bei Straßenubergängen, Weichen, etc., sind erforderlich. Der Besucher sollte über Ausflugsziele entlang der Strecke informiert werden.

## **6.5 Berücksichtigung von Sehenswürdigkeiten und Ausflugszielen**

Die Draisinenstrecke ist eine landschaftlich reizvolle und schöne Strecke. Sie hat einen großen Erholungswert, sie ist kaum verbaut, und weist eine hohe Artenvielfalt und eine abwechslungsreiche Landschaft auf.

Entlang der Strecke gibt es viele Sehenswürdigkeiten zu besichtigen, über die der Tourist aufgrund fehlender Informations- und Hinweisschilder schlecht informiert ist. Diese sollten in die Planung mit eingebaut werden.

Schlossanlage, Gutshäuser, Museen und Kirchen sind in der näheren Umgebung vorhanden und können mit dem Rad, Pferd, Kutsche und mit dem Schiff/ Boot besichtigt werden.

In den angrenzenden Dörfern und Städten der Strecke befinden sich schöne Bauten (Kirchen, Schlösser, Klöster,...). Der Tierpark Lelkendorf bietet für Familien bei Voranmeldung einen Shuttleservice an und wird von diesen auch gerne in Anspruch genommen. Speziell in den Sommermonaten hat die Stadt Dargun in der Klosterruine verschiedene kulturelle Höhepunkte anzubieten, wie das Europäische Trachtenfestival, Rockkonzerte und klassische Konzerte. Mecklenburg Vorpommern verfügt über gut ausgebaute und wenig befahrene Wander- und Radwege, auch damit könnte die Draisinenstation werben.

## **6.6 Berücksichtigung von Flora und Fauna für die Gestaltung des Angebots**

Entlang der stillgelegten Bahnstrecke kehren zahlreiche Pflanzengesellschaften wieder. Aufgrund der großen Artenvielfalt erkennt man die Bedeutung stillgelegter Bahntrassen für die Natur und Umwelt.

Der Draisinenverkehr trägt indirekt dazu bei, dass diese Pflanzengesellschaften erhalten bleiben. Durch das Freimähen der Gleiskörper wird verhindert, dass sich Bäume und Sträucher auf der Strecke ungehindert ausbreiten und diese überwuchern können.

Im Folgenden erfolgt eine Auflistung der Rote Liste Arten, der Blütenpflanzen der Draisinenstrecke. (siehe Tab. 2)

**Tab. 2: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns und der Pflanzen Deutschlands**

	Art	Rote Liste MV	Rote Liste Deutschland
I	Primula veris - Wiesen Schlüsselblume	V	
I	Geranium sanguineum - Blutroter Storchschnabel	1	
A	Ranunculus arvensis - Acker-Hahnenfuß	1	
I	Viola canina - Hunds-Veilchen	3	
	Galanthus nivalis – Schneeglöckchen		3

Gefährdungskategorien:

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten
- G Gefährdung gegeben, aber Gefährdungsgrad unsicher
- V Vorwarnstufe

Zeit der Einwanderung bzw. –schleppung

- I Ureinheimische, indigen Sippen
- A Archäophyten – alteinheimische Sippen (Einwanderung von Jüngeren Steinzeit bis zur Neuzeit (etwa 1770))
- N Neophyten – dauerhaft zum Florembestand gehörende neueinheimische Sippen (Einwanderung nach 1770), Wegen noch zu geringer Kenntnisse wurden die Rubus-Arten mit N2/3 eingestuft.

Insgesamt sind vier Blütenpflanzen die auf der Roten Liste Mecklenburg Vorpommerns stehen und eine Art der Roten Liste Deutschlands, auf der Bahntrasse wieder zu finden. Davon befinden sich Viola canina und Galanthus nivalis (RL Deutschland) auf der Stufe drei der Gefährdungskategorien, Ranunculus arvensis und Geranium sanguineum gelten sogar als vom Aussterben bedroht. Primula veris wurde auf die Vorwarnstufe gesetzt.

### **Fauna**

Inwieweit die Draisinenfahrten Auswirkungen auf die verschiedenen Tierarten ausüben, die den Bahnkörper als wichtigen Lebensraum ansehen, ist nicht bekannt.

## **6.7 Zusammenfassung**

Folgende Probleme haben sich im Laufe der Untersuchungen herauskristallisiert:

- [1] Fehlende Rastplätze/ Haltepunkte: Anlage anhand der ausgearbeiteten *Kriterien bzw. Anforderungen* an eine Draisinenstrecke
- [2] Ausbau der Besucherinformation, barrierefreier Tourismus (Zielgruppenmaximierung), und Streckenlänge.
- [3] Bessere Vermarktung der Draisine und Zusammenarbeit mit anderen Anbietern (Angebot von Kombinationspakete): Verbesserung der ökonomische Effekte.

Hauptprobleme sind die fehlenden Rastmöglichkeiten an der Strecke, die Streckenlänge und die Vermarktung der Naturparkdraisine. Aufgrund der landschaftlichen Ausgangslage, der Mecklenburgischen Schweiz und dem Kummerower See, sollte es möglich sein, die Draisinenstrecke erfolgreicher zu vermarkten.

## **Vergleich mit Draisinenstrecken in Schweden**

Die Länge der Strecken in Schweden ist so gewählt, dass diese problemlos zu bewältigen sind. Dies ist auch anhand der Höhe der Auslastung zu sehen, denn die Strecke in Romeleåsen erreicht eine Besucherzahl von 2500, welche deutlich höher ist, als die der Naturparkdraisine (Besucherzahl Naturparkdraisine 800-1200). Landschaftlich sind die Strecken in Schweden sehr attraktiv, die Strecken führen durch lichte Laubwälder, man überquert Flussläufe und fährt vorbei an alten Bauernhäusern. Die meiste Zeit ist man weit entfernt von großen Straßen.

Bedingt durch ihre Konstruktion, ist die „skandinavische Draisine“ sehr einfach zu fahren und leicht zu handhaben. Die Übersetzung der Draisine ist hier deutlich besser gewählt, so dass nicht ganz so oft getreten werden muss, und auch Anstiege lassen sich relativ leicht bewältigen.

Die Rastplätze an den Strecken sind sehr gut ausgestattet und bieten auch für größere Gruppen genügend Platz.

Auch ist die Streckenlänge kein Problem, da bei beiden die etwa 15 km so zu bewältigen sind, dass man auch noch andere Unternehmungen in der Umgebung machen kann. Ebenso hat eine andere geprüfte Strecke (Tomelilla – Fyledalen) in Südschweden, bei einer Streckenlänge von 9,5 km mehrere Rastplätze für die Besucher zur Verfügung.

## **Bewertung der Draisinenstrecken Dargun - Salem**

### *Stärken der Strecke*

Hervorzuheben ist die landschaftliche Attraktivität der gesamten Strecke. Die Kirchen in Schorrentin und Neukalen können besichtigt werden, die Bahnhöfe Neukalen und Lelkendorf liegen direkt an der Strecke. Die Draisinen sind familienfreundlich gebaut, so dass auch kleine Kinder als Beifahrer auf der Draisine Platz nehmen können. Man kann so den ganzen Tag auf der Draisine verbringen. Mit der Draisine ist es nicht möglich, von der Strecke abzukommen oder sich zu verfahren. Man befindet sich fast die gesamte Zeit inmitten der Natur und weit entfernt von großen Straßen. Große Straßenkreuzungen sind durch Schranken abgesperrt und problemlos zu überqueren. Die Draisinenstrecke hat nur minimale Steigungen und man kommt ohne große Kraftanstrengungen vorwärts. Sie bietet einen großen Erholungswert, da sie eine kaum verbaute Strecke ist mit einer hohen Artenvielfalt und einem abwechslungsreichen landschaftlichen Erscheinungsbild.

### *Schwächen der Strecke*

Es gibt aber auch einige Probleme, die zu lösen sind, wie zum Beispiel der Mangel an Rastmöglichkeiten auf der insgesamt 34 km langen Strecke. Des Weiteren ist für einige Urlauber die Länge und Dauer der Draisinenfahrt ein Problem. So fahren einige mit ihren Draisine schon in Schorrentin oder am Lelkendorfer Bahnhof wieder zurück. Die schweren Draisinen müssen dann bei Gegenverkehr jedes Mal aus den Schienen gehoben werden. Ein Nachteil der Draisine ist, dass durch die gummierten Reifen das „Eisenbahn-Gefühl“ verloren geht, da diese völlig geräuschlos sind. Der Vorteil besteht allerdings darin, dass durch die Gummibereifung der Geräuschpegel sehr gering ist und Unterhaltungen durchzuführen sind. Durch die sehr kleine Übersetzung der Draisine und einer fehlenden Gangschaltung erreicht man mit dieser Art der Draisine nur ein sehr langsames Tempo.

Infolge fehlender Informationshinweisen erfahren die meisten Besucher kaum etwas über die regionalen Attraktionen und die Lage entlang der Strecke.

### **Fazit für den Draisinenstrecke Dargun - Salem**

In Deutschland gibt es immer mehr stillgelegte Bahntrassen, die als Draisinenstrecken ausgebaut werden. Um mit der Strecke Salem-Dargun konkurrenzfähig zu bleiben, muss eine Angebotserweiterung stattfinden, um sich von den anderen Draisinenstrecken abzuheben. Obwohl die Idee Draisine relativ neu ist und zahlreiche Besucher anzieht, wird es zukünftig nicht ausreichen, nur die Draisinen anzubieten.

Ein neues Konzept sollte auf die Zielgruppen und die Angebote in der Umgebung abgestimmt sein.

## **7. Entwicklungsmöglichkeiten für die Draisinenstrecke Dargun – Salem**

### **7.1 Leitbild**

„Verbesserung der Attraktivität der Strecke durch eine variable Streckenlänge/ Streckenrichtung“

„Gut ausgestattete Rastplätze und Informationstafeln entlang der Strecke für eine entspannte, erholende und kulturelle Fahrt“

„Umweltschonender Umgang mit der Natur für ein besseres Naturerlebnis“

„Naturparkdraisine für Jedermann – Barrierefreier Draisinentourismus!“

### **7.2 Leitziele/ Maßnahmen**

#### 1. Änderung der Streckenlänge

Da die Strecke für viele Besucher zu lang ist, soll der Start- Zielpunkt von Dargun zum Lelkendorfer Bahnhof verlegt werden. Es besteht dann die Möglichkeit, entweder in Richtung Salem oder in Richtung Dargun oder beide Strecken abzufahren Um Gegenverkehr zu vermeiden, können die Ausleihzeiten so gelegt werden, dass man für vier Stunden zu festgelegten Zeiten eine Draisine ausleihen kann und für die Strecke hin zwei Stunden und zurück zwei Stunden Zeit hat. Die Ausleihzeiten können dann z.B. dreimal am Tag um 8.00 Uhr, 12.00 Uhr und 16.00 Uhr sein oder nur zweimal am Tag und dann um 9.30 Uhr und um 13.30 Uhr.

#### 2. Erweiterung des Angebotes der Draisinentypen

Hier können neben den vierrädrigen Draisinen auch andere Draisinentypen wie die skandinavischen dreirädrigen Draisinen, die Sechspersonendraisinen und Handhebel-draisinen zu Verfügung gestellt werden.

#### 3. Ausbau einer touristischen Infrastruktur durch die Gestaltung von Haltepunkten

Der größte Handlungsbedarf besteht in der Errichtung von Haltepunkten entlang der Strecke.

4. Zur Besucherlenkung ist eine Lenkung an der Ausleihstation wie auch Information (auf dem Weg und bei Zielerreichung) notwendig.



5. Kombinationspakete – Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen der Umgebung

6. Barrierefreier Tourismus soll ausgebaut werden, um auch Menschen mit Behinderungen die Möglichkeit zu geben, diese Draisinenstrecke abzufahren.

Die vorliegenden Entwürfe/ Gestaltungsvorschläge richten sich in ihren Grundzügen nach den beschriebenen Leitzielen.

### **7.3 Länge der Draisinenstrecke**

#### Startpunkt Lelkendorfer Bahnhof

Sowohl die Auswertung der Umfrage als auch der Vergleich zu vielen anderen Strecken im In- und Ausland haben ergeben, dass viele Besucher eine kürzere Streckenlänge bevorzugen um auch noch zu anderen Ausflügen entlang der Strecke oder aber auch in der Umgebung genügend Zeit und Motivation zu haben.

Daher ist der neue Startpunkt am Lelkendorfer Bahnhof geplant. Dies ist etwa der Mittelpunkt der gesamten Strecke, nach Dargun sind es achteinhalb Kilometer und nach Salem fast acht Kilometer. Die Draisinenfahrer haben dann die Wahlmöglichkeit ob sie beide Strecken abfahren möchten oder nur eine Richtung bevorzugen. Denn so bleibt noch Zeit für andere Besichtigungen in der Umgebung. (siehe Abb. 39)

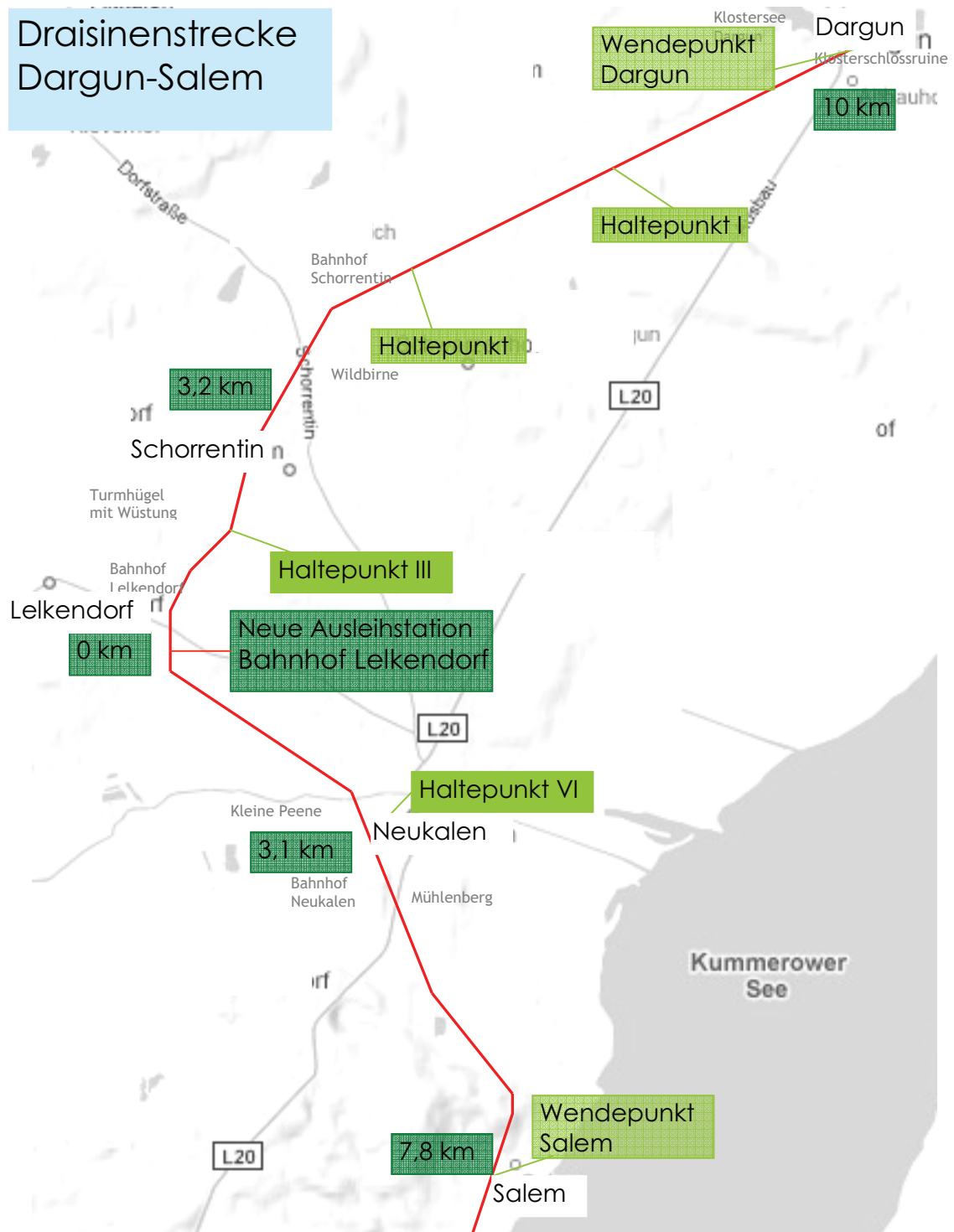
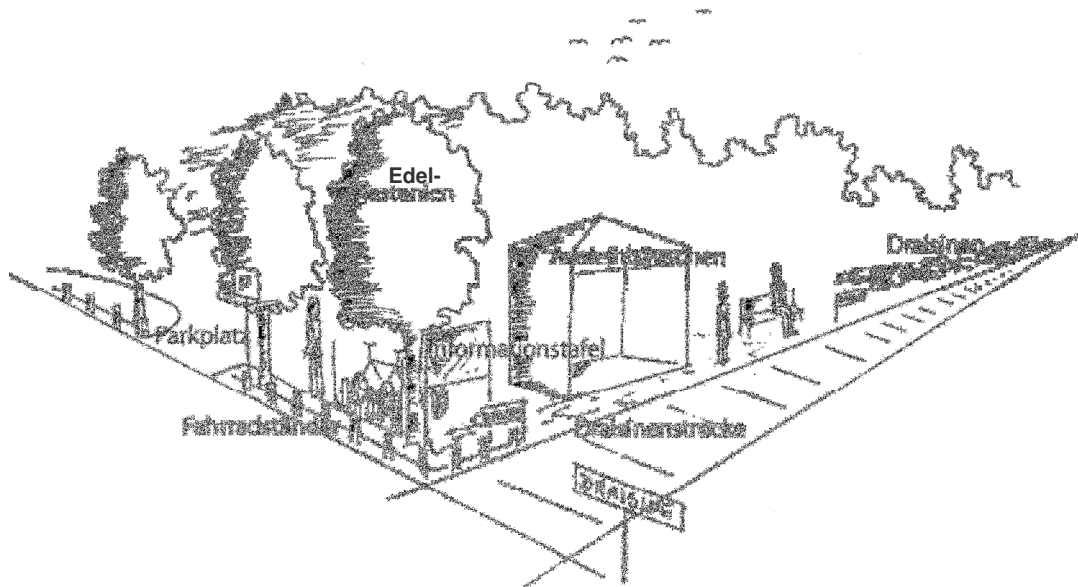


Abb. 39: Eigene Darstellung: Illustration Draisinenstrecke, Streckenlänge

Die Ausleihstation ist nun auch für Ortsunkundige sehr leicht zu erreichen, da sie direkt an der Kreisstraße Neukalen-Teterow liegt. Genügend Platz für Parkplätze ist dort vorhanden und auch das Unterbringen der Draisinen stellt kein Problem dar, da diese entweder in einem Container untergestellt werden können oder aber man stellt die Draisine einfach neben den Gleisen ab und verschließt sie über Nacht.

Entlang der Kreisstraße Neukalen-Teterow befindet sich eine Ahornallee. Ich möchte an der Allee, dort wo die neue Ausleihstation geplant, eine Neuanpflanzung von Edelkastanien vornehmen. Zum einem ist diese Baumart wenig krankheitsanfällig und wird auch nicht von der Minimiermotte befallen, da der Schädling sich nur von Stoffen ernährt, die in den Blättern der Rosskastanie vorkommen. Zum anderen hebt sich diese Baumart von der übrigen Alleenbepflanzung ab und wirkt auffallend.



*Abb. 40: eigene Darstellung, Illustration Ausleihstation Lelkendorfer Bahnhof*

## 7.4 Draisinentypen

Verschiedene Draisinentypen können zur Verfügung stehen, um die Naturparkdraisine für die Besucher interessanter zu gestalten. Für größere Gruppen, wie z.B. Schulen, Firmen oder Seniorenausflüge können so genannte Clubdraisinen zur Verfügung gestellt werden. Diese bieten Platz für über zehn Personen. (siehe Abb. 41 und 42)

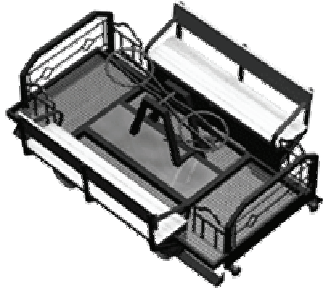


Abb. 41: <http://www.erlebnisbahn.de>,  
Handhebeldraisine für bis zu 14 Personen

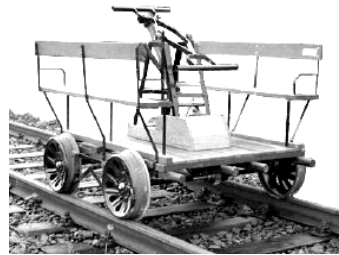


Abb. 42: [www.vg-hahnstaetten.de](http://www.vg-hahnstaetten.de),  
Handhebeldraisine

In Schleswig – Holstein auf der Marschbahndraisine zwischen St. Michaelisdonn – Marne werden seit einigen Jahren mit einer neuartigen Idee die Draisinen mit Stecksegeln ausgestattet. Diese unterstützen bei optimalen Windverhältnissen die Besucher und erleichtern so das Vorwärtskommen.



Abb. 43: [www.marschbahn-draisine.de](http://www.marschbahn-draisine.de),  
Fahrraddraisine mit Segeltuch

Für ein oder zwei Personen sind

die skandinavischen 3-rädrigen Draisinen

optimal. Diese sind sehr leicht zu fahren und eignen sich auch für nur eine Person. Für Familien ist sie eher ungeeignet, da sie nicht genügend Platz bietet.

Die vierrädrigen Draisinen, wie sie auch in Dargun vorzufinden sind, bieten sich für bis zu vier Personen an.

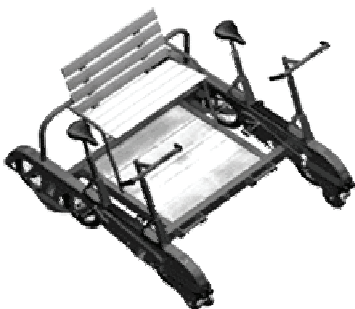


Abb. 44 : [www.erlebnisbahn.de](http://www.erlebnisbahn.de),  
Vierrädrige Draisine

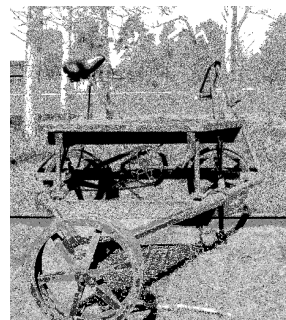


Abb. 45 : C. Adolphi,  
Dreirädrige Draisine

## **7.5 Haltepunkte**

Die neuen Haltepunkte richten sich im Wesentlichen an den vorher erarbeiteten Anforderungen an eine Draisinenstrecke. Sie liegen etwa 2 km auseinander, auch die Ausstattungselemente richten sich nach diesen Kriterien.

Wie im Abschnitt 7.3 erläutert, soll die Ausleihstation nach Lelkendorf verlegt werden, aus diesem Grund befinden sich in Richtung Dargun drei Rastplätze und in Richtung Salem, dem kürzeren Teil der Strecke, ein Rastplatz wieder. Die Rastplätze sind bestimmten Themen (Birkenwald, Obstbaumwiese und Wildblumenwiese) gewidmet, die landestypische Merkmale der Region widerspiegeln. Der Haltepunkt I liegt an einer Neuanpflanzung von Birkenbäumen. Natürliche Birkenwälder sind eher selten geworden. In der offenen Landschaft, auf Äckern und Wiesen, sind sie in Gruppen aber noch häufig anzutreffen. Kennzeichnend für die umliegenden Ortschaften der Draisinenstrecke sind kleine Streuobstwiesen, Obstgärten und einzeln stehende Obstbäume, demzufolge ist dies Thema des zweiten Haltepunktes. Auf dem dritten Rastplatz sollen sich nach Möglichkeit alle Wildblumen wieder finden, die auch entlang der Bahnstrecke zu sehen sind. Der letzte Haltepunkt liegt am Neukalener Bahnhof. Hier besteht die Möglichkeit, einen ausrangierten alten Eisenbahnwagon aufzustellen und als Cafe auszubauen. (siehe Abb. 46)

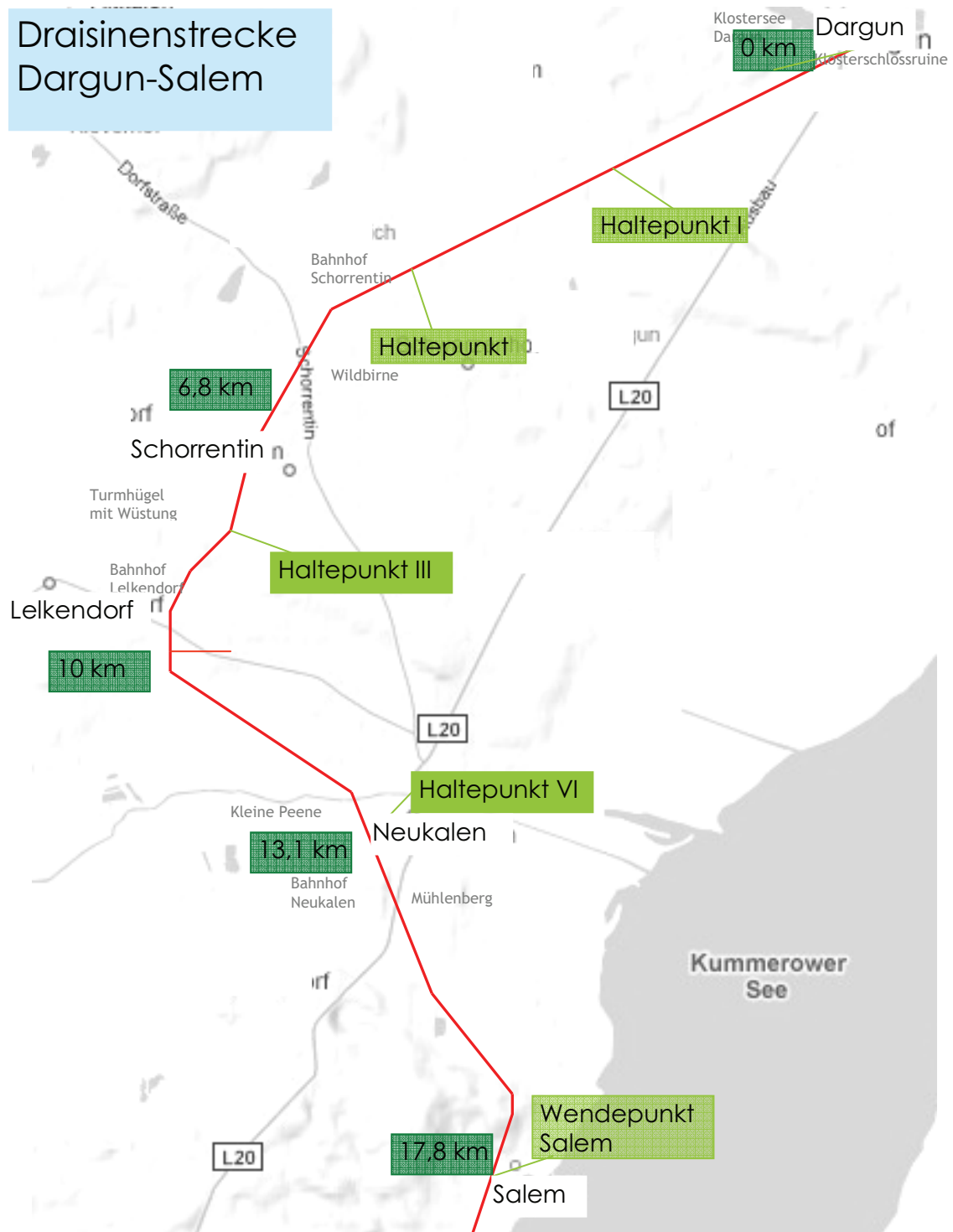


Abb. 46: Übersichtskarte über die neuen Haltepunkte entlang der Strecke

## Haltepunkt 1; Birkenwald

### Konzept

Im Darguner Wald, zwischen Dargun und Schorrentin, liegt der erste von vier Rastplätzen. Er dient der Erholung und beinhaltet mehrere Sitzmöglichkeiten. Diese Fläche ist so konstruiert, dass sie sich vom restlichen Umfeld abhebt. Der Darguner Wald besteht hauptsächlich aus dicht aneinander stehenden Nadelbäumen. Für den Rastplatz ist daher eine Neuanpflanzung geplant. Als Baumart ist *Betula pendula* vorgesehen. Dadurch entwickelt sich ein offener und heller Wald, welcher dem Rastplatz seinen eigenen Charakter gibt. Es entsteht ein Kontrast zwischen den weißen Birken und den umgebenden dunklen Nadelbäumen. Die Bäume sollen in Reihe gepflanzt werden. Dadurch bildet sich ein weiterer großer Gegensatz zu den Nadelbäumen, welche ungeordnet gepflanzt wurden, heraus. (siehe Abb. 47) Der Rastplatz wird mit Sitzmöglichkeiten für die Besucher ausgestattet. Als Highlight können zwischen den Birken Baumschaukeln angebracht werden.

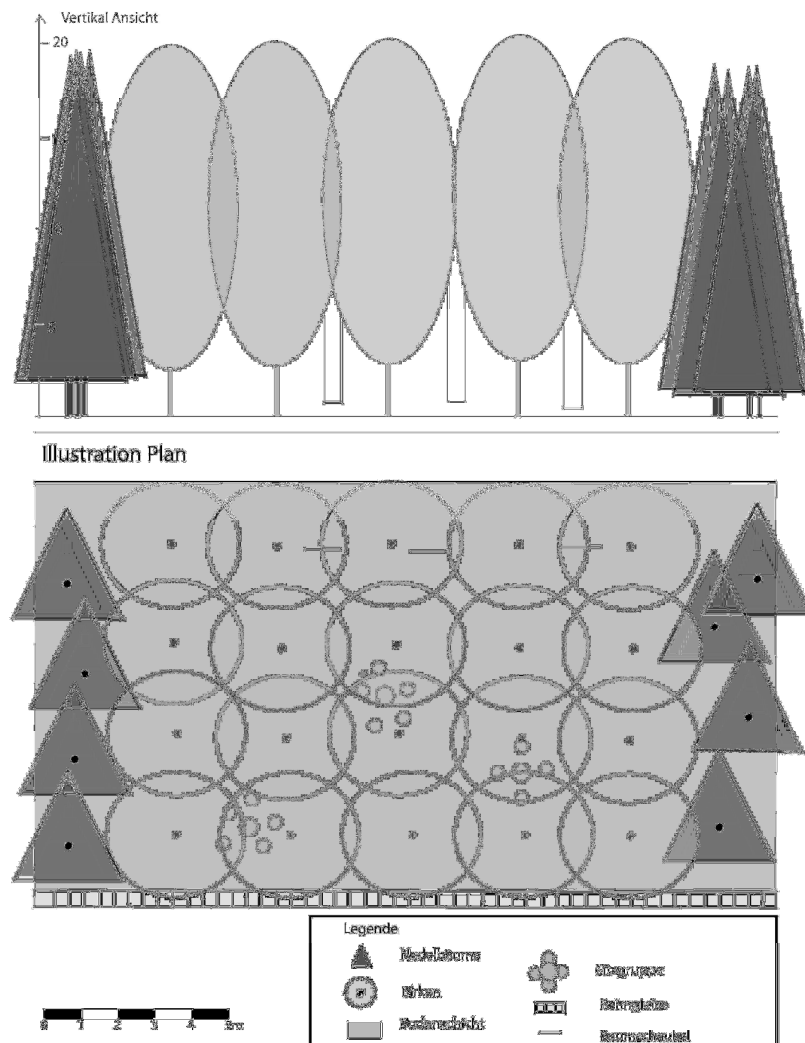


Abb. 47: eigene Darstellung, Übersichtsplan Haltepunkt I

### *Präparation und Konstruktion*

Bevor die Birken gepflanzt werden können, ist es notwendig, den Bereich zu säubern und die jetzige Vegetation zu entfernen. Im ersten Jahr muss der Boden umgepflügt werden, um ihn für die Pflanzung vorzubereiten und aufzulockern. Der Pflanzabstand zwischen den Birken soll 2-3 m betragen. Des Weiteren muss beachtet werden, dass die Reihen nicht zu dicht stehen, damit ein Lichteinfall gegeben werden kann. Auf dem gesamten Rastplatz soll *Poa nemoralis* als bodendeckende Pflanze ausgesät werden. Es wirkt zum einen vorbeugend gegen Unkraut, zum anderen wird durch das Grün des Grases ein neuer Kontrast zu den weißen Stämmen der Birken geschaffen.



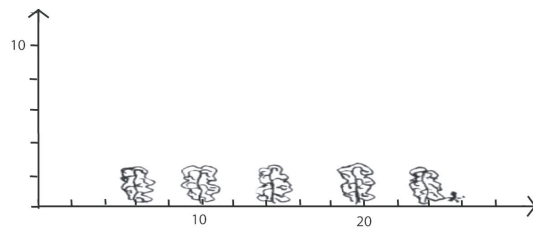
Abb.48 Illustrationen Haltepunkt I, [www.outdoor-kids.de/conpresso/\\_data/Baumschaukel.pdf](http://www.outdoor-kids.de/conpresso/_data/Baumschaukel.pdf), [www.knubbel.info](http://www.knubbel.info), Adolphi, C.

### **Entwicklung des Bestandes**

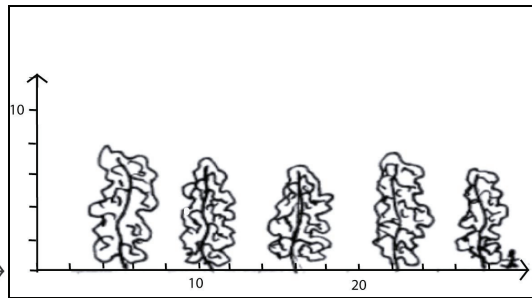
Birken sind Sommergrüne Laubbäume. Sie zählen zu den schnell wachsenden Gehölzen und können schon nach 10 Jahren eine Höhe von bis zu acht, neun Metern erreichen. Sie gehören zu den Pioniergehölzen, da sie relativ anspruchslose Pflanzen sind und sowohl trockene als auch feuchte Böden sowie Temperaturen im Minusbereich ertragen. Es soll darauf geachtet werden, dass die Birken einzeln stehen und konkurrenzstarke Arten entfernt werden, da Birken bei Lichtmangel verkümmern. Die Entwicklung des Birkenbestandes kann dennoch über mehrere Jahre andauern, bis die Bäume ihre vollständige Größe erreicht haben, wie in der nachfolgenden Abbildung zu erkennen ist. (siehe Abb. 49)



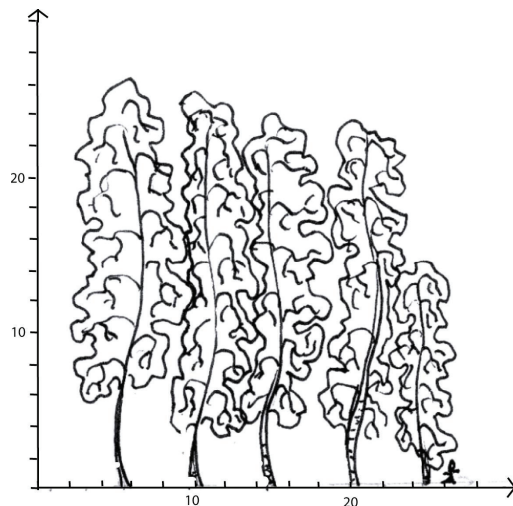
### Bestand im ersten Jahr



### Bestand nach 5-10 Jahren



### Bestand nach 25 Jahren



### Bestand nach 50 Jahren

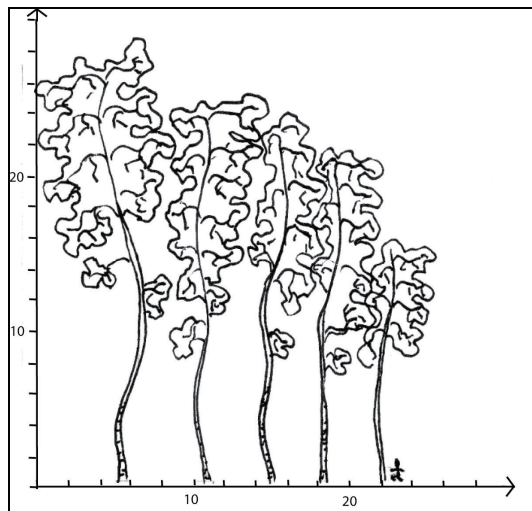


Abb. 49: eigene Darstellung, Entwicklungsperioden der Birke

## Haltepunkt II; Obstbaumwiese

### Konzept

Dort wo sich früher die alte Verladestation befand, zwischen dem Schorrentiner Bahnhof und dem ehemaligen Bauernhof Crambeersmoor, soll sich der 2. Rastplatz befinden. Hier soll eine kleine Obstwiese mit Sitzbänken unter den Bäumen entstehen. Hierfür eignen sich besonders alte mecklenburgische Apfel-, Birnen- und Pflaumensorten, wie sie auch noch immer in Crambeersmoor und in Schorrentin vorkommen. Extensive Streuobstwiesen sind typische Bestandteile für die Landschaft in Deutschland.

Auch hier eignet sich *Poa nemoralis* als Bodendecker. Auf diesem Rastplatz soll auch die Möglichkeit zum Grillen gegeben werden. Um in zu heißen Sommern das Risiko eines Brandes zu verringern, kann der Grill mit einem abschließbaren Deckel versehen werden. Es besteht die Möglichkeit, ein Sanitärhäuschen aufzustellen; eine Straßenanbindung für die Wartung ist gegeben.

Die Bäume sollen sowohl als einzelstehender Baum als auch in Gruppen gepflanzt werden. Die dominierende Baumart ist *Malus domestica*.

Dadurch werden, von der Blüte im Frühling bis zu den Früchten im Spätsommer und Herbst, eine große Vielzahl von Insekten, Käfern, Schmetterlingen und Vögeln ange- lockt. (siehe Abb. 50)

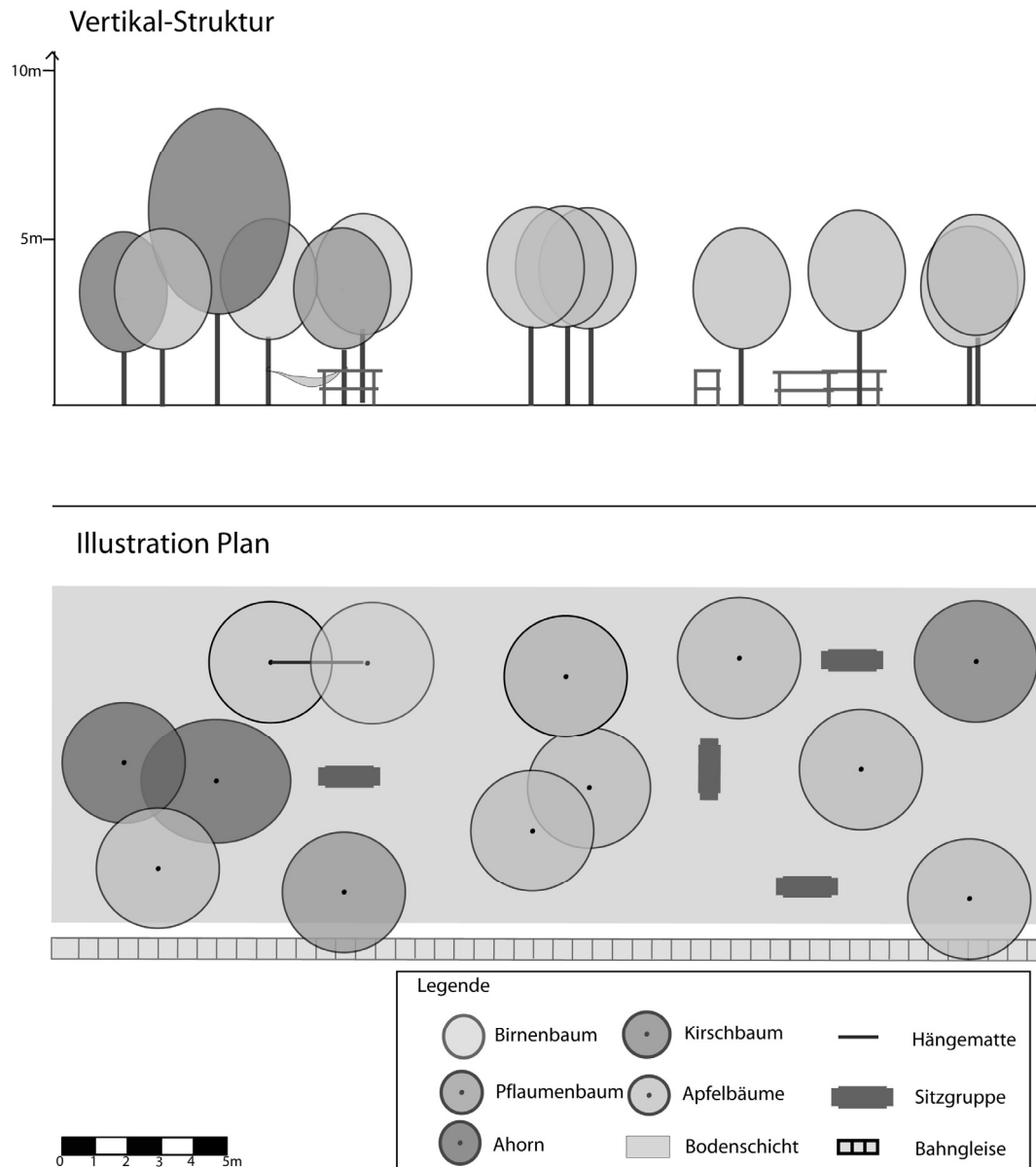


Abb. 50: eigene Darstellung, Übersichtsplan Haltepunkt II

### *Präparation und Konstruktion*

Bevor mit der Bodenbearbeitung begonnen werden kann, sollte der Boden zu 30 % mit gutem Mutterboden ausgetauscht werden. Für die fünf-jährigen Bäume ist ein Pflanzloch in der Größe von 0,8 x 0,8 x 0,5m notwendig. (Es sollte die doppelte Größe des Wurzelballens haben) Um den jungen Baum anzubinden, ist es außerdem notwendig, einen 2,30-2,50m hohen Pfahl mit in das Pflanzloch zu schlagen. Vor der Pflanzung müssen verletzte Wurzeln abgeschnitten und ein Drahtschutz um den Stamm des Baumes angebracht werden, um Wildverbiss zu vermeiden. Danach kann der Baum gepflanzt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich die Veredlungsstelle 10 cm über der Erde befindet.

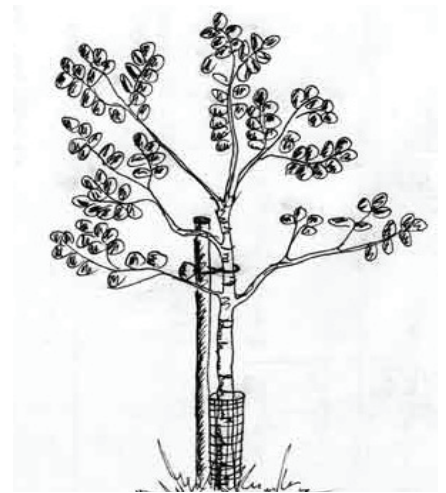


Abb. 51: eigene Darstellung, Schutzmaßnahmen an Obstbäumen

### *Aussaat und Pflanzung*

Mit der Pflanzung der Obstbäume kann im November begonnen werden. Alte Mecklenburger Obstsorten, die sich auch für Streuobstwiesen eignen, sind unter anderem 'Boskoop', 'Kaiser Wilhelm', 'Jakob Fischer', 'Doberaner Renette', 'Prinzenapfel' und 'Mecklenburger Krummstiel'. Im ersten Frühjahr nach der Pflanzung kann die Aussaat des Grasses erfolgen.

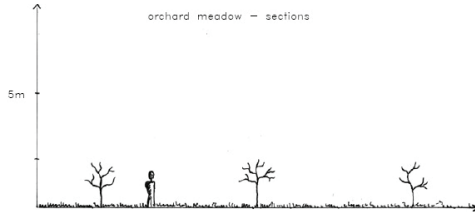
### *Pflege*

Das Gras sollte mehrmals im Jahr gemäht werden. Für die Obstbäume ist ein regelmäßiger Erziehungsschnitt notwendig.

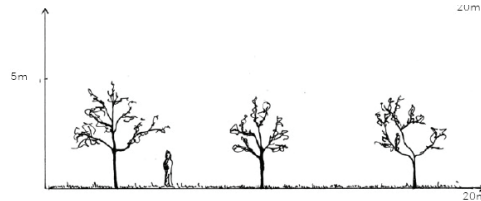
### **Entwicklung des Bestandes**

Obstbäume zählen zu den Laubbäumen und erreichen nach 20 Jahren ihre vollständige Höhe. Bei einem Wachstum von ungefähr 40-50 cm im Jahr, abhängig je nach Sorte, kommen sie nach 10 Jahren auf eine Höhe von etwa vier bis fünf Metern. (siehe Abb. 52)

### Bestand im ersten Jahr



### Bestand nach 5-10 Jahren



### Bestand nach 25 Jahren



### Bestand nach 50 Jahren



Abb. 52: eigene Darstellung, Wachstumsperioden Obstbaumbestand

### Haltepunkt III; Wildblumenwiese

#### Konzept

Zwischen dem Schorrentiner und Lelkendorfer Bahnhof, dort wo der Schorrentiner Wald beginnt, soll sich der dritte Rastplatz befinden. Hier ist eine Wildblumenwiese geplant. Die Wildblumenwiese bietet sowohl einen optischen Anreiz als auch einen bildenden Effekt für die Besucher der Naturparkdraisine. Sie dient als Insekten- und Pflanzkunde für Kinder und Erwachsene, da über 1500 Insekten- und Spinnenarten die Blumenwiesen als Lebensraum nutzen.

Ein Segeltuch dient als Schattenspender für die Besucher, außerdem stehen Sitzgelegenheiten zur Verfügung. (siehe Abb. 53)

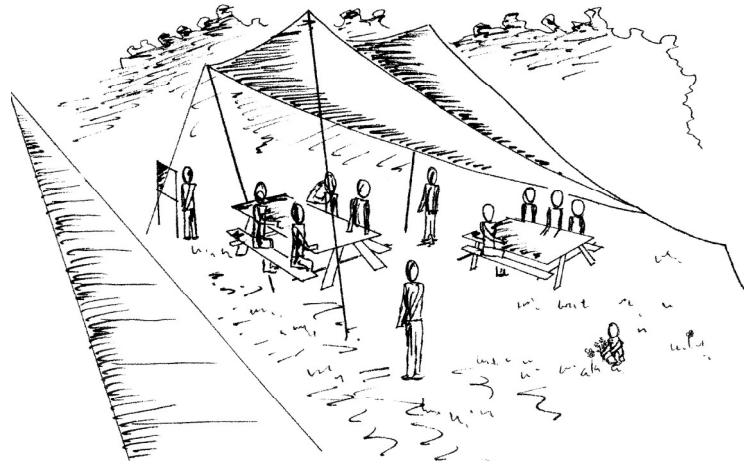
Eine relativ leichte Aussaat und ein schnelles Wachstum (z.B. Frühlingszwiebeln, Stauden, Sommerblumen, etc.) ist hier von Vorteil.

### *Präparation and Konstruktion*

Wildblumen bevorzugen trockene, magere, kalkhaltige und nährstoffarme Böden. Der Boden darf daher vor dem Anlegen nicht gedüngt werden. Um ihn abzumagern, kann dem Boden Sand untergemischt werden.

Bei der Saat ist darauf zu achten, Arten zu nehmen, die dem Standort angepasst sind. Dabei kann man Samen von Blumen und Gräsern absammeln oder man stellt das Saatgut zielgerichtet zusammen. Um bereits im Frühjahr Blühendes zu haben, empfehlen sich das Setzen von

Frühlings-zwiebeln,  
und die Pflanzung  
von Frühlingsstauden.  
Für sonnige/ trockene  
und schattige/  
feuchtere Standorte  
eignen sich z.B.  
Schlüsselblume,  
Anemonen und



*Abb. 53: eigene Darstellung, Illustration Haltepunkt III*

Nelken. Am Vorteilhaftesten ist es, Samen der Blumen auszuwählen die auch entlang der Strecke vorkommen. Denn so werden auf der Wiese die Blütenpflanzen der Bahnstrecke reflektiert.

### *Aussaat*

Die Aussaat sollte im Frühjahr in den Monaten April und Mai erfolgen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Samen nicht zu tief in den Boden eingearbeitet und die ersten Wochen danach immer feucht gehalten werden, um eine optimale Keimung zu garantieren. Die Frühlingszwiebeln sollen im Herbst, auf jeden Fall aber vor dem ersten Frost, gesetzt werden. Im August/ September werden Frühstauden/ -sommerblumen gepflanzt.

### *Pflege*

Gemäht wird zweimal im Jahr, wobei der erste Schnitt im Juni und der letzte Schnitt im Frühherbst erfolgen. Um der Tier- und Pflanzenwelt so wenig Schaden wie möglich zuzufügen, ist das Mähen mit einer Sense von Vorteil.

Auch danach darf die Blumenwiese niemals gedüngt werden.

## Haltepunkt IV; Neukalener Bahnhof

Am Neukalener Bahnhof empfiehlt es sich, Bänke und Tische aufzustellen. Um den Besuchern die Möglichkeit für eine längere Rast zu gewähren, werden auch hier Vor-

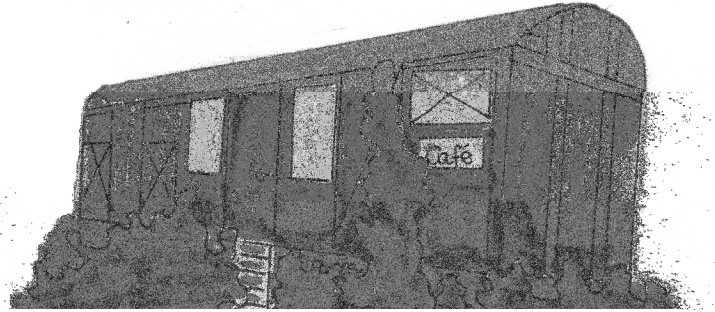


Abb. 54: eigene Darstellung, Illustration Haltepunkt IV

richtungen zum Abschließen der Draisinen zur Verfügung gestellt, so dass die Gäste in die Stadt gehen können. Da die vollständige Gleisanlage mit Nebengleisen noch vorhanden ist, bestünde die Option, einen alten Eisenbahnwaggon als Cafe auszubauen.

## 7.6 Informationen/ Lehrtafeln

Die Gestaltung der Besucherinformation soll so erfolgen, dass die Besucher an besonders sehenswerte Standorte herangeführt werden und die Aufmerksamkeit auf besondere Attraktionen oder bedeutende Landschaftselemente gelenkt wird. Die Informationstafeln werden entlang der Strecke in unmittelbarer Nähe der Ortschaften aufgestellt. (siehe Abb. 58 )

### Lehrtafeln an den Haltepunkten

Entlang der Strecke wird an den Haltepunkten eine Lehrtafel/ Informationstafel platziert. Auf den Lehrtafel finden sich heimatkundliche sowie andere für den Besucher interessante thematische Einblicke wieder.

Mögliche Themen für die einzelnen Lehrtafeln:

- Geschichte der Bahnstrecke
- Flora und Fauna entlang der Gleise/ in der Umgebung
- Wissenswertes über Streuobstwiesen
- Geologie/ Geschichte Mecklenburg- Vorpommerns

- **Informationstafel zu den Ortschaften**

Dargun

*Legende der Karte*

Historische Gebäude/ Orte

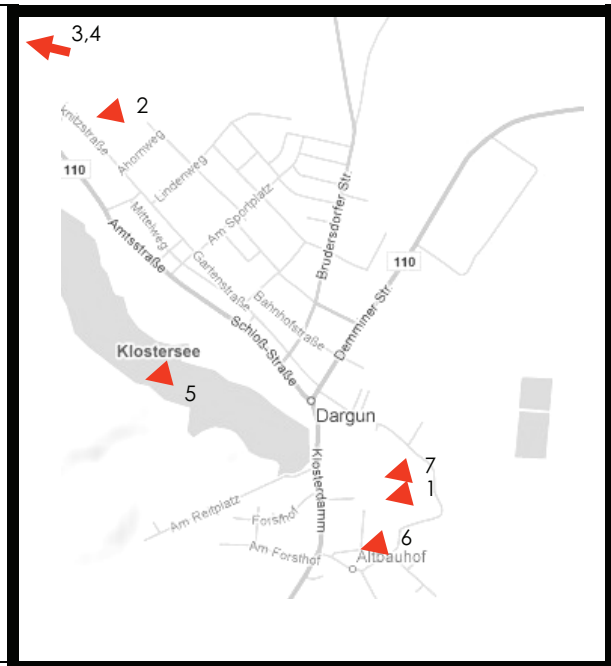
1. Klosterschlossruine
2. Pfarrkirche
3. Jüdischer Friedhof
4. Slawische Wallanlage

Gewässer

5. Klostersee

Museen

6. Uns Lütt Museum
7. Museum der Schlossanlage



Schorrentin

*Legende der Karte*

Historische Gebäude

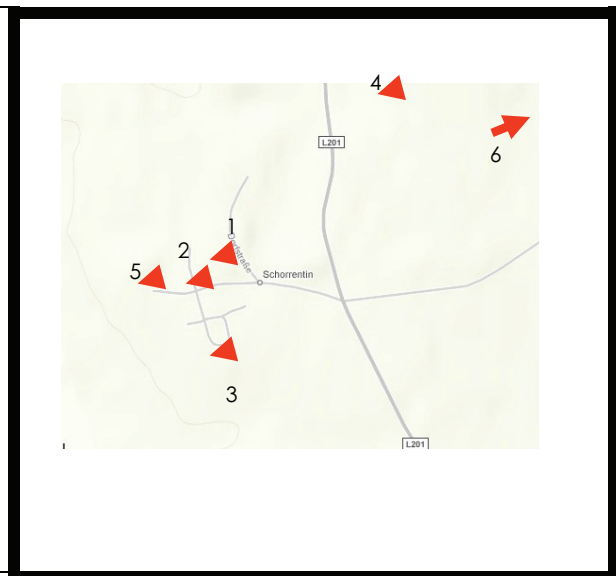
1. Kirche
2. Pfarrhaus
3. Gutshaus Patapaya
4. Bahnhof

Kulturdenkmal

5. Stahlbetonbrücke

Naturdenkmal

6. Wildbirne



Neukalen

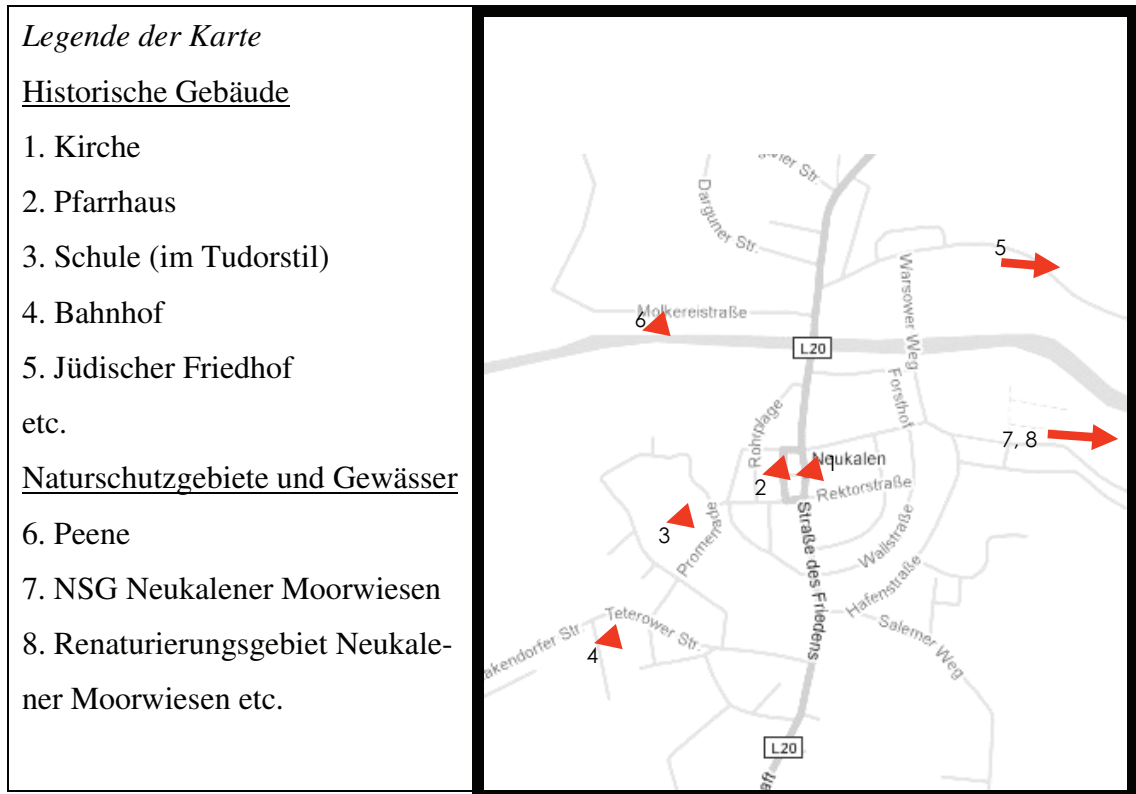


Abb. 55-57: eigene Darstellung, Informationstafeln zu den Ortschaften



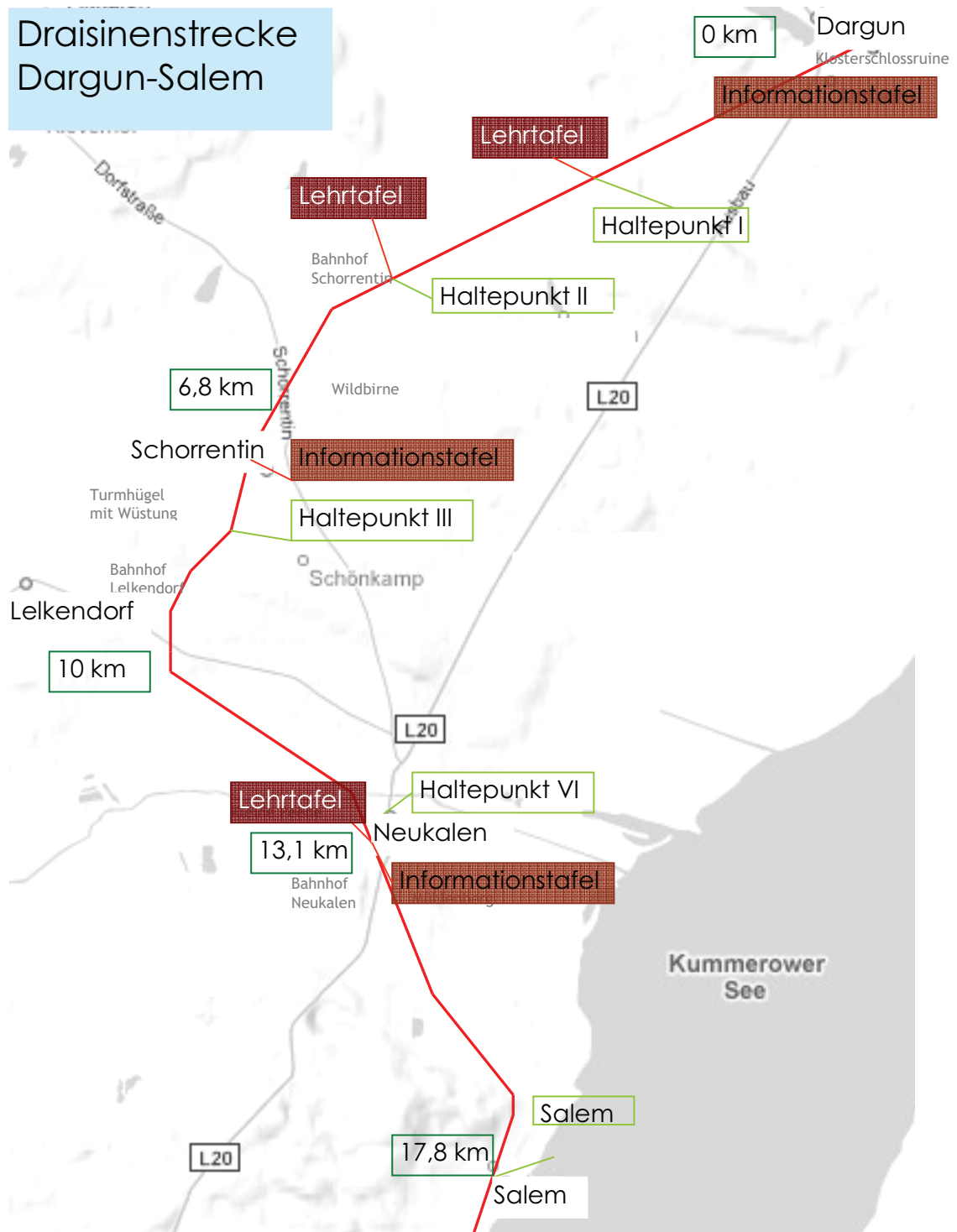


Abb. 58: eigene Darstellung, Übersicht über die Informations-, Lehrtafeln

## 7.7 Kombinationspakete

Neben der Fahrt auf der Draisine, könnten für Schulgruppen und Familien *Kombinationspakete* mit Attraktionen aus der Umgebung angeboten werden. Es empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit örtlichen Unternehmern wie dem Kolpingwerk Salem und dem Haustierpark Lelkendorf. In diesem Zusammenhang könnte eine Draisinenfahrt mit einer Kanuwandertour auf der Peene verbunden werden. Aber auch der Hochseilgarten und die Segelschule in Salem bieten für Schulklassen und junge Leute eine abwechslungsreiche Alternative. Mit Fahrradverleihern aus der Umgebung kann zusammengearbeitet werden, so dass sich die Besucher den Tag so einteilen können, dass sie im Anschluss der Draisinenfahrt aufs Fahrrad umsteigen. Für Familien sollte eine enge Zusammenarbeit mit dem Haustierpark in Lelkendorf sowie mit Reiterhöfen der Umgebung erfolgen.

## 7.8 Barrierefreier Tourismus

Auch Menschen mit Behinderungen sollte die Möglichkeit gegeben werden, eine Draisinenfahrt zu unternehmen. Um die Draisinenstrecke behindertengerecht zu gestalten, eignen sich rollstuhlgerechte Draisinen. Diese bieten für einen Rollstuhlfahrer/-in und zwei Begleitpersonen genügend Platz. Damit wird unter anderem erreicht, dass ein breiteres Publikum angezogen wird.

Ebenso können Sehbehinderte und blinde Menschen mit Begleitung das Angebot einer Draisinenfahrt nutzen. Denn durch den Verlauf der Bahngleise ist eine sichere Orientierung für die Nicht-Sehenden gegeben. Für Gegenverkehr oder Bahnübergänge ist eine sehende Begleitung notwendig.



Abb. 59: Adolphi, C (2008), Behindertengerechte Rollstuhldraisine

## **8. Zusammenfassung**

In Deutschland gibt es zahlreiche Bahntrassen, die ihre ursprüngliche Nutzung verloren haben, und nun aus touristischen oder kulturellen Gründen für touristische Zwecke genutzt werden.

Ziel dieser Arbeit war es, die verschiedenen Möglichkeiten der Nachnutzung stillgelegter Bahntrassen und deren Bedeutung aufzuzeigen. Für eine Region am attraktivsten und wirtschaftlichsten ist die Umwandlung der Trassen in Fahrradwege und Draisinenstrecken. Aus Sicht des Naturschutzes ist die Nichtnutzung der Gleise am wertvollsten. Geschützte Arten können sich ungestört und ohne Beeinträchtigungen ausbreiten.

Im zweiten Teil wurde die Historie der Draisine näher beleuchtet und zwei Vergleichsstrecke aus Südschweden bewertet. Auffällig war hier vor allem, dass trotz der gleichen Ausgangslage (Lage im ländlichen Raum, wenig strukturiert, geringe Einwohnerzahl) eine deutlich höhere Auslastung im Jahr erreicht wird. Liegt die Auslastung der Draisinenstrecke in Romeleåsen bei durchschnittlich 2000 Draisinen im Jahr, liegt die der Naturparkdraisine bei durchschnittlich 1000 Draisinen im Jahr. Die Gründe hierfür wurden so weit wie möglich erörtert, um mögliche Verbesserungen zu erzielen.

Am Beispiel der Naturparkdraisine Dargun–Salem und anderer Draisinenstrecken wurde überprüft, welche Rolle ehemalige Bahntrassen für die Entwicklung einer Region spielen und wie das Angebot verbessert werden kann.

Anlass der Analyse war die Gründung der Draisinenstrecke Dargun – Salem im Jahr 2002, da durch die Wiederbenutzung der ehemaligen Eisenbahnstrecke eine neue touristische Attraktion in der Region geschaffen wurde.

Es wurden vegetationskundliche Bestandsaufnahmen durchgeführt, um aufzuzeigen, inwieweit der Naturschutz eine Rolle spielt und welche Arten der Flora und Fauna sich seit der Stilllegung der Fläche dort angesiedelt haben.

Des Weiteren wurden aus den Analysen der geprüften Strecken, aus dem Vergleich zu anderen deutschlandweiten Draisinenstrecken, aus den Ergebnissen der Besucherumfrage und aus den Kriterien, die der ADFC und der Kanutouristik für Rastplätze herausgegeben haben, neue Anforderungen an eine Draisinenstrecke ausgearbeitet.

Diese wurden dann im nächsten Abschnitt planerisch und gestalterisch umgesetzt.

Für die Draisinenstrecke ist es wichtig, sie attraktiver zu gestalten. Das kann durch das Einrichten von Rastplätzen und das Aufstellen von Informationstafeln erreicht werden. Dabei sollten die Rastplätze so angelegt werden, dass sie für die Besucher abwechslungsreich und interessant gestaltet werden.

Um den Erholungssuchenden auch in weiterer Zukunft ein optimales Naturerlebnis zu garantieren, ist es wichtig, die natürlichen und kulturellen Ressourcen der Region mit in die Planung einzubeziehen, um ein ungestörtes Naturerlebnis anzubieten.

Angebote der Region müssen mit der Naturparkdraisine koordiniert und ausgebaut werden, damit diese nicht an Attraktivität verliert.

## 9. Literaturverzeichnis

- [1] Achim Bartoschek: Bahntrassenradeln – Draisinenstrecken in Deutschland, [http://www.achim-bartoschek.de/bahn\\_\\_draisinen.htm](http://www.achim-bartoschek.de/bahn__draisinen.htm)
- [2] Achim Bartoschek [www.achim-bartoschek.de/details\\_foto /foto\\_he2\\_10.htm](http://www.achim-bartoschek.de/details_foto/foto_he2_10.htm); Vulkanradweg
- [3] Aichele D. & Golte-Bechtle.M (1986): Was blüht denn da? Wildwachsende Blütenpflanzen Mitteleuropas, Kosmos Naturführer, Stuttgart, 447 S.
- [4] Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), (27.12.1993), Bundesministerium der Justiz
- [5] Arbeitsgemeinschaft Historische Brennkraftlokomotiven, "Die DB der 70er Jahre" <http://bahnbetriebswerk.de/>
- [6] Bardua, Sven: Heimatkurier, Regionalbeilage des Nordkuriers, der Schweriner Volkszeitung und der Norddeutschen Neuesten Nachrichten Nr. 8, Dienst., 13. April 2004; Technische Denkmäler in Mecklenburg, Seltene Bauwerke aus Beton und Stahl
- [7] Barthel, Peter H. (1988): Natur aus zweiter Hand : neues Leben an Bahndamm und Kiesgrube , Braunschweig, 120 S.
- [8] Bauer, Daniela (2006): Neues Leben auf alten Gleisen, Nachnutzungsmöglichkeiten für stillgelegte Eisenbahnstrecken unter besonderer Berücksichtigung der Idee „Draisine“ [http://www.alr-niedersachsen.de/download/Hochschulpreise/ALR\\_HSP%202006\\_Bauer.pdf](http://www.alr-niedersachsen.de/download/Hochschulpreise/ALR_HSP%202006_Bauer.pdf), 20 S.
- [9] Baumschaukel, [www.outdoor-kids.de/conpresso/\\_data/Baumschaukel.pdf](http://www.outdoor-kids.de/conpresso/_data/Baumschaukel.pdf),
- [10] Brandes, Dietmar (1993): Eisenbahnanlagen als Untersuchungsgegenstand der Geobotanik, Göttingen, S. 415-444
- [11] Brandes, Dietmar (1983): Flora und Vegetation der Bahnhöfe Mitteleuropas. Phytocoenologia 11 H. 1, S.31-115
- [12] Brandes, Dietmar (1991): Spontane Vegetation an Bahnlinien und in Hafenanlagen; Bibliographie Nr. 62
- [13] Börsenlexikon, Frankfurter Allgemeine, <http://boersenlexikon.faz.net/bilanz.htm>
- [14] Carita Eskeröd (2007), Simrishamnbanan – ett led i regional utveckling, Göteborgs Universitet, Institution för Kulturvard
- [15] Dahlhoff, Benno (2005): Bahndamm und Schotterflure- Lebensräume erstaunlicher Vielfalt, (gedruckt; Zeitschriftenaufsatz)
- [16] Draisinen in Schweden, [http:// ambuehler.ch/trip\\_reports/2003\\_schweden /draisinen /index.html](http://ambuehler.ch/trip_reports/2003_schweden/draisinen/index.html)

- [17] Dust, Norbert (1996): Mecklenburgische Schweiz- Streifzüge durch eine Landschaft, Bremen, 153 S.
- [18] Eggers, T. & Zwerger, P. & Aderhold, D. (2002): Bewuchsentwicklung und Bildung typischer Pflanzenbestände auf Gleisanlagen, Nachrichtenblatt Deutscher Pflanzenschutzdaten., Stuttgart, S.91-97
- [19] Ein Nationalpark im Peenetal, [www.landkreis-demmin.de/media/custom/70\\_238.1.PDF](http://www.landkreis-demmin.de/media/custom/70_238.1.PDF)
- [20] Eisenbahnfreunde Wetterau e.V., Deutsche Draisinen Sammlung, [www.draisine.de](http://www.draisine.de)
- [21] Eisenbahnkultur.de, <http://bildergalerie-diepholz.de/eisenbahnkultur/html/biotope.html>
- [22] Eisenbahn-Draisine, <http://www.halfvalue.com/wikide.jsp?topic=Eisenbahn-Draisine>
- [23] Eisenbahn-Romantik: [www.swer.de/forum/read.php?5,3080](http://www.swer.de/forum/read.php?5,3080)
- [24] Entwidmung von Bahnflächen und Bauleitplanverfahren, Bauplanungsrechtliche Erläuterungen [http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/dieBezirksregierung/aufbau/abteilungen/abteilung3/dezernat35/staedtebau/infomaterial/dienstbesprechungen/2004/3\\_entwidmung.pdf](http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/dieBezirksregierung/aufbau/abteilungen/abteilung3/dezernat35/staedtebau/infomaterial/dienstbesprechungen/2004/3_entwidmung.pdf)[www.db.de](http://www.db.de)
- [25] Erlebnisbahn Zossen-Jüterbog, <http://www.erlebnisbahn.de/de/Home/>[23] Exkursionsziel Eisenbahnbrache? Prof. Dr. Dietmar Brandes, 30. November 2004 Arbeitsgruppe für Vegetationsökologie Institut für Pflanzenbiologie der TU Braunschweig Der unerwartete Artenreichtum von innerstädtischen Eisenbahnflächen, <http://www.ruderal-vegetation.de/epub/>
- [26] Fiedler J. (2005): Bahnwesen, Planung, Bau, Betrieb von Eisenbahnen, S-, U-, Stadt- und Straßenbahnen, Düsseldorf, 538 S.
- [27] Fritz Reuter Literaturmuseum, <http://www.fritz-reuter-literaturmuseum.de/>
- [28] Föreningen Dressin & Turism Veteranspåret, <http://www.kul-tur.eu/event.htm>
- [29] Frankfurter Allgemeine Zeitung, „Hauptsache es holpert nicht“, Reiseblatt Nr.260, S. R5, 06.11.2008
- [30] Hausfeld, R. & Reinecke, H.-J. (1988): Der Bahndamm - ein Extremstandort für Pflanzen (gedruckt; Zeitschriftenaufsatz)
- [31] Hintermeier, Helmut (2006): Bahndämme (gedruckt; Zeitschriftenaufsatz)
- [32] Hübschen, Christian (1999): Aufgegebene Eisenbahntrassen in Westfalen. Heutige Nutzung und Möglichkeiten neuer Inwertsetzung / - Münster : Geograph. Komm. Für Westafeln, 124 S.

- [33] Böcher, Michael: Kriterien für eine erfolgreiche nachhaltige Regionalentwicklung, <http://leaderplus.de/downloads/free/hinterzarten.pdf>, 11 S.
- [34] Lessing, Hans-Erhard (2003): "Automobilität" Karl Drais und die unglaublichen Anfänge, Leipzig, 527 S.
- [35] Lindmark, Uno (1991): Banvakts-, banförmans- och banmästarminnen, Arlöv, 96S.
- [36] Löttge, Mathias: 15.09.2008 [www.mvticker.de/mv/news\\_id2886\\_mecklenburg\\_vorpommern\\_will\\_position\\_barrierefreien\\_tourismus\\_ausbauen.html](http://www.mvticker.de/mv/news_id2886_mecklenburg_vorpommern_will_position_barrierefreien_tourismus_ausbauen.html)
- [37] Malchin, [www.malchin.de](http://www.malchin.de)
- [38] Mit der Naturpark-Draisine durch die Mecklenburgische Schweiz, [www.naturparkdraisine.de](http://www.naturparkdraisine.de)
- [39] Mit Muskelkraft auf Gleisen unterwegs, <http://www.spiegel.de/reise/europa/0,1518,296261,00.html>
- [40] Museum und Verein Bahnhof Neukalen, „Eisenbahnmuseum-Neukalen e.V.“
- [41] Naturpark mecklenburgische Schweiz und Kummerower See, <http://www.mecklenburgische-schweiz.de/>
- [42] Krauß N., Fischer E. (1991): Unterwegs zu Burgen, Schlössern und Parkanlagen in Mecklenburg, Rostock, 174 S.
- [43] Laermann H. T. (1996): Vegetationskontrolle auf Gleisanlagen: Fachgespräch am 07. Dezember 1995 in Braunschweig, Berlin, 85 S.
- [44] Palm H. (2006): Trampa på i gamla spår, Publicerad, [http://hd.se/mer/2006/06/18/trampa\\_gamla\\_spaar/](http://hd.se/mer/2006/06/18/trampa_gamla_spaar/)
- [45] Pocher D. (2004); Schlösser, Herrenhäuser und Kirchen in Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, 305 S.
- [46] Radtourismus 2008: Zahlen, Daten, Fakten, Die Ergebnisse der ADFC-Radreiseanalyse im Detail, [http://www.adfc.de/5354\\_1](http://www.adfc.de/5354_1); ADFC-Radreiseanalyse 2008.pdf
- [47] Reaktivierung stillgelegter Bahntrassen für den Radverkehr, Prozessbegleitung und Handlungsempfehlungen, <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/anzeige.phtml?id=2085>
- [48] Roll, Eckhard (2004): Eisenbahn-Bundesamt, Hinweise zur ökologischen Wirkungsprognose in UVP, LBP und FFH- Verträglichkeitsprüfungen bei Aus- und Neu- baumaßnahmen von Eisenbahnen des Bundes, 97 S.
- [49] Romeleåsen Dressincycling, <http://www.dressincykling.se/deutsch.html> [45] Roth- maler, W. & Jäger J. & Werner K. (2000): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutsch- land. Bde. 1-4: Gesamtwerk: Exkursionsflora von Deutschland 3: Gefäßpflanzen: At- lasband: Bd. 3 (Gebundene Ausgabe) 756 S.

*Diplomarbeit* Mit der Draisine auf alten Gleisen, Christina Adolphi

[50] Schimmel, Wolfgang (2003): Jahresheft Neukalener Heimatverein

[51] Schmidt, Ingolf: Blattsammlung Nebenbahnen, Dargun-Malchin

[52] Teterow, [www.teterow.de](http://www.teterow.de)

[53] Verband Deutscher Museums- und Touristikbahnen, <http://vdmt.de/>

[54] Wikipedia: Fahrradwege auf stillgelegten Bahntrassen, [http://209.85.135.104/search?q=cache:SydZCLD4t\\_oJ: de.wikipedia.org/wiki/ Fahrradwege\\_auf\\_stillgelegten\\_Bahntrassen+Nutzung+stillgelegter+Bahnstrecken &hl=de&ct=clnk&cd=1](http://209.85.135.104/search?q=cache:SydZCLD4t_oJ:de.wikipedia.org/wiki/Fahrradwege_auf_stillgelegten_Bahntrassen+Nutzung+stillgelegter+Bahnstrecken&hl=de&ct=clnk&cd=1)

[55] Windmühle Altkalen, [www.windmehl.de](http://www.windmehl.de)

[56] Zwerger, P. & Ammon H.U. (2002): Gleisanlagen. Unkraut: Ökologie und Bekämpfung, Stuttgart. S. 354-366.

[57] Landtag Mecklenburg-Vorpommern, Drucksache 2/596, 04.07.95, [http://www.landtag-mv.de/dokumentenarchiv/drucksachen/2\\_Wahlperiode/D02-0000/D02-0596.pdf](http://www.landtag-mv.de/dokumentenarchiv/drucksachen/2_Wahlperiode/D02-0000/D02-0596.pdf)

schriftlich/ mündlich:

[58] Räck, Hermann (2008): Warnow Hausverwaltung GmbH, Laage; Naturparkdraisine

[59] Söhngen, Petra (2008): Eisenbahn-Bundesamt, Referat Controlling und Öffentlichkeitsarbeit

[60] Adolphi, Prof. Dr. Klaus (2008): Universität zu Köln, Institut für Biologie und ihre Didaktik, Abt. Botanik



## Anhangsverzeichnis

Fragebogen zur Umfrage unter Nutzerinnen und Nutzern der Naturparkdraisinen

Datum: \_\_\_\_\_  
tem

Bewertung nach Schulnotensystem

1 2 3 4 5 6

1. Ist die Strecke abwechslungsreich genug?(Landschaftsbild)  1  2  3  4  5  6
2. Wie würden Sie die Rastmöglichkeiten/ Gastronomie entlang der Strecke bewerten?  1  2  3  4  5  6
3. Bewerten Sie die Streckenlänge von 1 bis 6? (zu kurz (1) zu lang (6))  1  2  3  4  5  6
4. Wie ist die Draisine zu fahren?  1  2  3  4  5  6
5. Wie bewerten Sie die weiteren Freizeitangebote in der Umgebung? (Fahrrad fahren, Paddeln, Baden,...)  1  2  3  4  5  6
6. Wie beurteilen Sie die Parkmöglichkeiten an und Ausschilderung der Draisinenausleihstation?  1  2  3  4  5  6
7. Wie bewerten Sie das Umsetzen/Herausheben der Draisine?  1  2  3  4  5  6

8. Anzahl der Personen: \_\_\_\_ Erwachsene, \_\_\_\_ Kinder;

Anzahl der Draisinen \_\_\_\_

9. Aus welchem Bundesland kommen Sie? \_\_\_\_\_

10. Wie sind Sie auf die Draisinestrecke aufmerksam geworden?

Internet:

Zeitung:

Reiseführer:

sonstiges: \_\_\_\_\_

Freunde /Bekannte:

11. Was ist Ihnen positiv oder negativ an der Draisinenstrecke aufgefallen?

12. Sind Sie vorher schon mal mit einer Draisine gefahren? ja:  nein:

Wenn ja, wo? \_\_\_\_\_

## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Benutzung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Wörtlich übernommene Sätze und Satzteile sind als Zitate belegt, andere Anlehnungen hinsichtlich Aussage und Umfang unter den Quellenangaben kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen und ist nicht veröffentlicht.

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_