

## 1

### Warum Rucksäcke zu Fahrradtaschen?

Es gibt sehr verschiedene Präferenzen, wie zur Reise per Tandem das Gepäck transportiert werden soll. Während mittlerweile Viele einen Anhänger zum Gepäcktransport benutzen, bevorzugen wir die klassische Packweise unter Ausnutzung der vorderen und hinteren Gepäckträger.

*Bild 1 Das Nöll-Tandem abfahrbereit zur Camping-Tour*



Hierbei kommt natürlich sofort die Frage auf, wie denn da alles Nötige für eine Camping-Tour verstaut werden soll. In der Tat ist dies unter Verwendung 'normaler' handelsüblicher Fahrrad-Packtaschen schwierig, vor allem aufgrund des begrenzten Volumens. Zum Beispiel haben Ortlieb Back-Roller 40 Liter Volumen pro Paar. Ein weiteres Problem der Ortliebs sind die fehlende Unterteilung und Seitentaschen.

Eine leistungsfähige Möglichkeit ist sicher das "Mountain Expedition" Modell von Jandd, welches mit bis zu 163 Liter pro

Paar aufwartet. Allerdings ist der Preis mit derzeit über 200 Euro ohne Versand und Steuer aus den USA nicht unerheblich.

Für uns haben sich relativ einfache, umfunktionierte Rucksäcke mit einem Volumen von 40 bis 50 Liter pro Stück über viele Jahre bewährt und zwar sowohl am Tandem wie auch beim Solo. Über die Jahre haben wir vier verschiedene Rucksackmodelle für diesen Zweck präpariert und benutzt.

Bild 1 zeigt einen Deuter Air-Comfort 40 aus dem Jahre 2000 an unserem Nöll-Tandem. Anhand dieses Modells in Kombination mit dem Nöll-Gepäckträger und anhand von Vorläufermodellen, die wir am Gitane-Tandem verwendet haben, wird im Folgenden gezeigt, wie man einen solchen Rucksack mit ein paar kleinen Anpassungen auch als Fahrradtasche verwenden kann.

Zunächst aber die vielen Vorteile, aber auch die wenigen Nachteile dieser Lösung beim Gebrauch:

Vorteile der Rucksäcke:

- sie haben mindestens ein doppelt so hohes Volumen bei geringfügig höherem Leer-Gewicht (920 g eines Deuter Air-Comfort 40 gegenüber 800 g eines Ortlieb Back-Roller)
- sie haben Seitentaschen, Deckeltasche, Innenfach und sind in dieser Hinsicht praktischer in der Handhabung.
- sie können nach der Adaption weiterhin normal zum Wandern verwendet werden, sie erfüllen also eine Doppelfunktion
- sie erleichtern den Tandemtransport am Bahnhof erheblich: jeder nimmt einen Rucksack auf den Rücken, einer trägt die beiden anderen Taschen in der Hand, der andere das Tandem mit dem ggf. auf dem Gepäckträger verbliebenen Zelt
- sie sind atmungsaktiv, nicht wasserdicht verschlossen

Nachteile der Rucksäcke:

- das Montieren an den Gepäckträger und das Abnehmen dauert erheblich länger
- sie sind nicht wasserdicht

## 2

### **Gepäckträger und Rucksack: dieses Paar muss passen**

Zunächst einmal ist da eine Befestigungsphilosophie, die unabhängig ist von den verschiedenen Eigenarten der Gepäckträger und Rucksäcke. Für uns sieht diese so aus:

- Die breiten Rucksackschultergurte werden zwei bis dreimal um die oberen waagerechten Gepäckträgerstreben gewickelt. Der linke Rucksack benutzt die linke Strebe und der rechte Rucksack die rechte Strebe (prinzipiell sind stattdessen auch die jeweils gegenüberliegenden Streben verwendbar). Die schmalen Gegenstücke dazu werden einige Male um die Hinterradgabelstreben oder andere ähnlich geeignete Streben gewickelt und mit den oberen Gurten verzurrt mittels der dafür gedachten Schnallen.
- Zur Arretierung und zusätzlichen Abstützung gibt es unten am Rad (knapp unterhalb der Achse) einen oder zwei Befestigungspunkte. An diesen wird die Basis der trapezförmigen Metallversteifung, die es meistens im Rückenteil des Rucksackes gibt, befestigt. Diese Befestigung erfolgt per Schraube oder Clip.

Bild 2 zeigt eine solche Rucksackbefestigungsmöglichkeit an unserem Gitane-Tandem, vorn:

- Die breiten Schultergurte werden um die Streben des von Haus aus vorhandenen Minigepäckträgers gewickelt.
- Zur Aufnahme der schmalen Gurte wurde der Minigepäckträger mit dem deutlich sichtbaren 8 mm Rundprofil aus Aluminium ergänzt. Das Profil ersetzt einerseits die zu labilen Schutzblechstreben und erbringt andererseits die fehlende Befestigungsmöglichkeit für die schmalen Gurte vorn (im Bild der Abschnitt des Rundprofils links der Achse).
- Schließlich ist eine zusätzliche Schraubbefestigung rechts unterhalb der Achse zu sehen, an welche die Basis der Metallversteifung geschraubt wird. Bild 3 zeigt im Detail, wie diese Befestigung ausgeführt ist:
  - als Ausgangsmaterial diente ein Stuhlwinkel aus Edelstahl

- sie ist in eine freie Schutzblechöse des Ausfallendes geschraubt
- sie dient auch zur Befestigung des Alu-Profils und als Abstandshalter zur Hutmutter
- das untere Loch ist zur Arretierung des Rucksackes gedacht

*Bild 2 Rucksackmontagemöglichkeit am Gitane-Tandem vorn*



*Bild 3 Schraubbefestigung am Gitane-Tandem vorn*



Bild 4 zeigt eine ähnliche Montagemöglichkeit am Gitane-Tandem hinten und den dazu passenden Anzoni-Rucksack:

- In die Basis des Metalltrapezes wurde ein zur Schraubbefestigung am Rad passendes Loch gebohrt.
- Die horizontale Lage des Loches wird so gewählt, dass genügend Fußraum für den Stoker bleibt und er nicht mit der Ferse an den beladenen Rucksack anstößt.
- Zum Bohren des Loches sollte ein hochwertiger Spiralbohrer verwendet werden, da der Bandstahl der Versteifungstrapeze sehr hart ist. Manchmal befindet sich an der passenden Stelle eine Niete, sie kann dann ausgebohrt werden, was die Arbeit erheblich erleichtert.

Bild 5 zeigt die Schraubbefestigung für dieses Beispiel im Detail:

- sie ist hier zusammen mit dem Gepäckträger in die Öse am Ausfallende geschraubt

- sie dient auch als Abstandshalter zum Schnellspanner

Und schließlich macht Bild 4 die Relevanz des Maßes A deutlich:

- Beim Rucksack ist dies der Abstand vom oberen Ende der breiten Schultergurte bis zur Mitte der Trapezbasis der Metallversteifung.
- Dem entspricht am Rad der Abstand von der Oberkante des Gepäckträgers bis zur Arretierung (Schraubbefestigung oder Clips).
- Der Abstand A beträgt etwa 35 bis 40 cm je nach Rucksack-Modell und/oder vorhandenem Gepäckträger und unterer Befestigung. Letztere sollte aus Schwerpunktgründen möglichst etwa 1 bis 4 cm unterhalb der Achse zu liegen kommen.

*Bild 4 Rucksackmontiermöglichkeit am Gitane-Tandem hinten*



*Bild 5 Schraubbefestigung am Gitane-Tandem hinten*



Anhand dieser Beispiele zeigen sich auch die Kriterien, die beim Kauf der Rucksäcke berücksichtigt werden müssen:

- Eine geeignete Metallversteifung im Rückenteil muss vorhanden sein. "Geeignet" heißt, dass die Basis des Trapezes zugänglich sein muss, damit die benötigten Löcher gebohrt werden können. Eventuell vorhandene Polsterungen und Spanngurte, die das Metallband bogenartig spannen, müssen entfernbar sein.
- Das Maß A des Rucksackes muss zu den Gegebenheiten am Rad passen. Bei gegebenem Gepäckträger sollte die untere Befestigung etwa 1 bis 4 cm unterhalb der Achse zu liegen kommen, wie oben erwähnt. Erfahrungsgemäß erfüllen viele Rucksack-Modelle von 40-50 Litern Volumen das Maß A von 35 bis 40 cm.

Rucksäcke mit diesen zu erfüllenden Kriterien waren in den Jahren 1975 bis 2000 leicht in Kaufhäusern im unteren und mittleren Preissegment zu finden. Ich habe seit dem Jahr 2000 nicht mehr nach geeigneten Modellen gesucht. Die mittlerweile immer höhere Komplexität der Rucksäcke könnte die hier beschriebene Zweckentfremdung schwieriger machen.

### 3 Die Rucksackmontage am Nöll-Tandem

#### 3.1 Der Gepäckträger

Bild 6 zeigt den speziellen Nöll-Gepäckträger, der an diesem Tandem zum Einsatz kommt. Er weist einen besonders für große Reisepacktaschen gedachten Schutzbügel auf, der bis etwa 2 cm unter die Achse gezogen ist und auch den Abstand zum Schnellspanner gewährleistet. Der Vergleich mit Bild 3 und Bild 5 zeigt, dass damit der untere Teil des Bügels optimal zur Arretierung eines Rucksackes geeignet ist.

*Bild 6 Der Nöll-Gepäckträger am gleichnamigen Tandem*



#### 3.2 Die Arretierung

Zur schnelleren Montage und Demontage haben sich in diesem Fall Rohrclips bewährt, die es im Baumarkt zur Befestigung von Kupferrohrleitungen gibt. Der Gepäckträger ist aus 25CrMo4-Rohr gebogen. Der Rohraußendurchmesser beträgt etwa 10,5 mm.

Clips für 10 mm Rohre sind also geeignet. Zwei pro Rucksack, wie in Bild 6 angedeutet.

### 3.3 Der Rucksack

*Bild 7 Metallversteifung und Clips am Deuter-Rucksack*



Bild 7 zeigt die Metallversteifung des dazu passenden Deuter-Rucksackes mit den beiden Rohrclips. Bild 8 zeigt, wie der Rucksack in den Gepäckträger eingeklipst ist.

Bild 7 zeigt auch, dass die Rohrclips genau an der Stelle sitzen, an der die senkrechten Bandeisen (Trapez-Schenkel) am unteren waagerechten Bandeisen (Trapez-Basis) mit zwei Nieten befestigt sind. Jeweils eine der Nieten wurde ausgebohrt zur Aufnahme einer M6-Edelstahl-Schraube. An dieser wiederum wird ein Rohrclip festgeschraubt. Bild 9 zeigt dies im Detail. Die Tatsache, dass die Nieten an für die Clips geeigneten Stellen sitzen, ist natürlich zu einem großen Teil dem Zufall zu verdanken, aber auch der Form des Gepäckträgerbügels, der gewisse Toleranzen zulässt. Wie bereits erwähnt, ist das Ausbohren von Nieten erheblich einfacher als ein neues Loch in das ziemlich hartnäckige Bandeisen zu bohren.

*Bild 8 Ein eingeclipster und festgezurrter Deuter-Rucksack*



*Bild 9 Befestigung eines Clip im Versteifungsgestell des Deuter-Rucksackes*



3.4

Fazit

Im Falle der Nöll-Deuter-Kombi war also am Rad überhaupt keine Bastelarbeit nötig. Am Rucksack mussten lediglich einige Komfort-Elemente entfernt werden und die Löcher für die Clips gebohrt werden.

## 4 Die Handhabung

### 4.1 Verstauen des Inhaltes

Da die Rucksäcke nicht wasserdicht sind, müssen Kleidung und andere nässeempfindliche Gegenstände unbedingt in Plastiktüten verstaut werden. Dies empfiehlt sich der Ordnung und Sauberkeit halber ohnehin, auch bei wasserdichten Taschen.

### 4.2 Montage der beladenen Rucksäcke am Rad

Zuerst werden die Clips in den Gepäckträger eingeklippt und dann sogleich die breiten Rucksackschultergurte zwei bis dreimal um die oberen waagerechten Gepäckträgerstreben gewickelt. Bereits damit ist der Rucksack recht ordentlich fixiert und das Festzurren mithilfe der schmalen Riemen kann in Ruhe erfolgen.

Überstehende Riemen-Enden müssen auf jeden Fall so fixiert werden, dass sie nicht in die Speichen geraten können.

### 4.3 Bahntransport

Zum Bahntransport werden die Rucksäcke vom Gepäckträger entfernt, die Clips mit der Hand abgeschraubt und die M6-Schrauben entfernt. So können sie nicht auf den Rücken drücken.

Captain und Stoker nehmen je einen Rucksack auf den Rücken. Der jeweilige Helm sollte noch unter den Deckel passen.

Einer trägt die beiden Ortliebs und der andere das Tandem, ggf. mit dem auf dem Gepäckträger verbliebenen Zelt.

### 4.4 Übernachtung

Da die Montage und De-Montage der Rucksäcke relativ langwierig ist, empfiehlt es sich, selbige montiert zu lassen und nur die benötigten Sachen herauszunehmen. Hierbei helfen die Plastiktüten und auch ein Umladen in die beiden Ortliebs, soweit diese genügend Fassungsvermögen haben. Die Ortlieb-Taschen lassen sich ja sehr gut montieren und demontieren und mithilfe der Gurte tragen.

Nach einer regnerischen Nacht auf dem Campingplatz kann sich in den Rucksäcken sogar Wasser ansammeln. Daher sollte man zumindest die Rucksäcke abdecken oder das gesamte Rad regensicher unterstellen, sofern es eine Gelegenheit gibt.

## 5 Gewichte und Gewichtsverteilung

Eine Aufteilung, die sich für uns bewährt hat, ist in den folgenden Tabellen grob dargestellt, einmal für Camping-Touren und einmal für Gasthof-Übernachtungen. Die für die Camping-Touren spezifischen Utensilien sind **blau markiert**. Die Gewichte verstehen sich inklusive der Tara, also der Gewichte der Back-Roller und Rucksäcke. Ein Back-Roller wiegt etwa 800 g, ein Deuter Air-Comfort 40 etwa 920 g. Dies ergibt zusammen 3440 g.

*Tabelle 1: Beladung für Camping-Tour*

|                     | Inhalt  | ca. Gewicht |
|---------------------|---|-------------|
| erster Rucksack     | Stoker-Kleidung und diverse Kleinigkeiten (Handtuch, Spiralschloß, Karten etc.) | 6600 g      |
| zweiter Rucksack    | Captain-Kleidung und diverse Kleinigkeiten (Handtuch, Kamera, Proviant etc.)    | 6600 g      |
| erster Back-Roller  | Stoker Therm-a-Rest Matte und Schlafsack, Werkzeug                              | 4000 g      |
| zweiter Back-Roller | Captain Therm-a-Rest Matte und Schlafsack, Waschzeugs                           | 4000 g      |
| Auflage hinten      | Zelt  | 2600 g      |

*Tabelle 2: Beladung für Gasthof-Tour*

|                     | Inhalt   | ca. Gewicht |
|---------------------|--|-------------|
| erster Rucksack     | Anteil Stoker-Kleidung und diverse Kleinigkeiten (Spiralschloß, Karten etc.) | 5300 g      |
| zweiter Rucksack    | Anteil Captain-Kleidung und diverse Kleinigkeiten (Kamera, Proviant etc.)    | 5300 g      |
| erster Back-Roller  | Anteil Stoker-Kleidung, Werkzeug   | 3100 g      |
| zweiter Back-Roller | Anteil Captain-Kleidung, Waschzeugs  | 3100 g      |