



HEAVY METAL HANDGEMACHT

FEEL THE STEEL

Rahmenbau mit Herz und Hand

Wenn man eine interessante Fahrrad-Geschichte erzählen möchte, sollte man sich mit jemandem unterhalten, der ein besonderes Verhältnis zu Fahrrädern hat. Rudolf Pallesen ist so ein Mensch. Er hat vor 34 Jahren die Firma Norwid gegründet, bei der bis heute maßgefertigte Rahmen und komplette Fahrräder nach ganz speziellen Wünschen entstehen.

TEXT: JÖRG KNORR / BILDER: JÖRG KNORR, NORWID



Freundlich begrüßt mich Rudi, wie er von seinen Kollegen genannt wird, Ende November 2025 in Neuendorf. Sein Händedruck ist fest. Das passt zu einem Stahl-fokussiertem Handwerk. »Im März oder April wäre es wohl schwieriger einen Termin zu machen?«, frage ich den Norwid-Chef mit Hinweis auf die Zeit, die ich ihn von seiner eigentlichen Arbeit abhalten muss. »Ist eigentlich egal«, meint der gelassen und fährt fort: »Wir haben gut zu tun. Etwa 50 bis 60 Fahrräder müssen bis nächsten Sommer fertig werden.«

Im Ort geht es beschaulich zu. Rund 800 Menschen leben hier. Hamburg ist allerdings nicht weit weg. 30 Kilometer, um genau zu sein. Wahrscheinlich kommen von dort viele, die sich einen ganz besonderen Velo-Traum erfüllen wollen, vermute ich laut. Rudolf bestätigt meine Vermutung: »Ungefähr 40 Prozent meiner Kunden kommen aus dem Großraum Hamburg.«

Ein typischer Schlosserei-Geruch empfängt mich in der Werkstatt. Hier wird gebohrt, gelötet, gesägt, geölt, gebogen und geschraubt. Man kann tatsächlich riechen, dass mit Stahl gearbeitet wird. Rudolf interessiert sich schon seit seiner Schulzeit für Fahrräder. Er arbeitete in Fahrradläden und holte sich noch mehr Rahmenbau-Knowhow während der Arbeit in einer Werkstatt in Blaubeuren. Dieser Betrieb war damals schon bekannt für erstklassigen Rahmenbau. Nach dem Abschluss seiner Ausbildung fackelte der damals 27-jährige nicht lange und nahm das Angebot an, die Werkstatteinrichtung aus Blaubeuren zu übernehmen. Alles wurde nach Neuendorf gebracht und 1992 konnte sich der kleine Ort bei Elmshorn in Rudolfs Heimat über ein neu gegründetes Unternehmen freuen. Norwid war geboren.

Als Einzelkämpfer fing es an. Rudolf Pallesen baute in den ersten fünf Jahren ungefähr 80 Rahmen pro Jahr. Heute sind es etwa 120 Rahmen und 200 Komplett-Räder, die jedes Jahr die in einer alten Scheune eingerichtete Werkstatt verlassen.



STÄHLERNE WERTE

Stahl- und Edelstahl-Rohre stapeln sich im Lager. »Aus dem Lagerbestand könnte ich etwa 50 Rahmen bauen«, meint Rudolf. Alle 12 Wochen kommt eine neue Lieferung, um den Lagerbestand für neue Traumräder zu sichern. Tatsächlich hat Stahl einige Vorteile gegenüber Aluminium, das heute klar bestimmend im Fahrradrahmenbau ist. Zwar ist die Dichte von Stahl dreimal so hoch, aber man braucht deutlich weniger Material für ein Stahlrohr, das die gleiche Steifigkeit, wie ein Aluminiumrohr haben soll und kann dabei geringere Wandstärken und Rohrquerschnitte realisieren. Stahl ist auf Dauer schwingungsfester, was ihn auch bei entsprechenden Belastungen langlebig macht. Das hängt mit seiner hohen Zug- und Biegefestigkeit zusammen. Die Stahlrohre, die hier verbaut werden, kommen aus Italien, Großbritannien und den USA. Solche Stahlrohrsätze weisen eine Zugfestigkeit von bis zu 1.400 N/mm² auf, während bei Reynolds 931-Edelstahl-Rohren bis 1.500 N/mm² erreicht wird. Im Vergleich: Die Zugfestigkeit von Aluminium-Rohrsätzen liegt etwa im Bereich von 200 bis 500 N/mm². Bei Edelstahlrohren sind Wandstärken bis zu 0,4 Millimetern realisierbar. Damit lassen sich sehr leichte Rennrad-Stahlrahmen bauen. Nicht nur technische Aspekte spielen eine Rolle. Ästhetik ist für viele Rad-Liebhaber ein ebenfalls wichtiges Kriterium. Immer mehr Menschen mögen puristische Räder in zeitlosem Design. Das hat Stil. Dieser Trend, man könnte ihn auch als Retro-Trend bezeichnen, ist ganz klar auf unseren Straßen zu beobachten. Solche Räder haben oft Rahmenprofile mit kleinen Durchmessern. Stahl macht dies möglich. Bei Norwid stehen moderne Stahlrahmen im Vordergrund, die sich Dank moderatem Oversize-Design bezüglich Steifigkeit und Gewicht als absolut wettbewerbsfähig erweisen. Natürlich braucht es einige Erfahrungen, um hohe Qualität abzuliefern. Die hat man hier in Neuendorf über viele Jahre gesammelt. Das ist ein großer Schatz, von dem ein kleiner Teil in jedem Norwid-Rahmen steckt. Sich dessen bewusst, bekommen Menschen, die sich ein neues Norwid-Rad kaufen, zehn Jahre Garantie auf den Rahmen. Das ist eine klare Ansage.

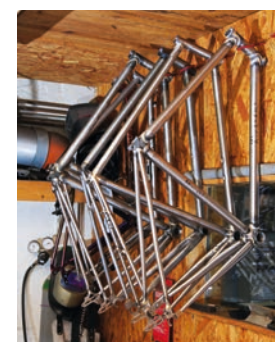
FARÖER ODER LOFOTEN

Die Namen der zwei Norwid-Fahrrad-Linien lassen schon erahnen, dass man sich am Norden orientiert. »Norwid« ist ein Wortspiel aus einer unschwer zu erratenden Himmelsrichtung und dem althochdeutschen Wort Wid für Wald.

Alle Rahmen der Faröer-Linie werden in der Norwid-Werkstatt in Neuendorf gefertigt. Die Palette umfasst 17 Modelle, die vom Rennrad über Gravel/Cross, Randonneur, Touringrad bis zum Mountain Bike reichen. Auch zwei Pedelec-Modelle, »Oslo Z20« und »Malmö X20«,

Bild links | Nach dem Lötén darf der Dremel zeigen, was er kann. **Bild oben** | Manche Probleme sind im Team schneller zu lösen.

Bild unten | Feste Silberlot-Verbindung an der Sattelrohr-Muffe. **Bild unten Mitte** | Fertige Rohrahmen im Abhäng-Modus. **Bild ganz unten** | Das Stahlrohr-Lagerregal.



gibt es innerhalb der Faröer-Linie. Dass ein Pedelec nicht zwingend ein Schwergewicht sein muss, stellt Norwid klar unter Beweis. Man hat einen Reynolds-Rohrsatz mit einem Mahle-Antrieb kombiniert. Der Akku verschwindet im speziell von Reynolds entwickeltem Unterrohr und bleibt damit unsichtbar. Ergebnis: Ein voll ausgestatteter E-Gravel-Randonneur, der nur 16 Kilogramm wiegt.

Die Rahmen der Lofoten-Linie kommen von Vertragspartnern aus Europa und werden nach Norwid-Vorgaben und Qualitätsstandards hergestellt. Statt gelötet, werden hier die Rahmensegmente im WIG-Verfahren (Wolfram-Inertgas) verschweißt. Lofoten-Räder sind daher etwas günstiger zu haben. Acht verschiedene Lofoten-Modelle, deren Rahmen in der Norwid-Werkstatt noch durch individuelle Anlötteile optimiert werden, gehören zum Angebot. Diese Fahrräder sind schneller lieferbar, als die Faröer-Modelle.

Würde man versuchen, den Ablauf der Arbeiten beim Bau eines Faröer-Fahrrads bei Norwid im Telegramm-Stil zu beschreiben, könnte das so aussehen: Kunden vermessen, Bikefitting, Daten/Wünsche aufnehmen, Komponenten zusammenstellen, Daten in Rahmenbau-Software eingeben, Bauplan ausgeben, Rohrsatz zusammenstellen, sägen, fräsen, bohren, ausrichten, löten, nachrichten, putzen, feilen, säubern, polieren, beschichten, Hohlräume versiegeln, mehrere Wochen warten, Rad mit gewünschten Komponenten montieren, Probe fahren, übergeben.

Die Pulverbeschichtung der Rahmen wird an einen Oberflächen-Spezialisten im Taunus vergeben. Hier können fast alle Wünsche erfüllt werden. Man muss nur warten können, was die Vorfreude im besten Fall noch verstärkt.

DER VELOSOPH

Wenn man mit Rudolf Pallesen kommuniziert erhält man mit jeder E-Mail »velosophische Grüße«. Wer genauer verstehen möchte, was es damit auf sich hat, wird auf der Homepage von Norwid aufgeklärt. Dort kann man lesen: »... bauen wir bei Norwid Fahrräder, die genauso einzigartig sind wie Sie. Jedes Rad, das unsere Manufaktur verlässt, ist ein Unikat. Ein handwerkliches Meisterstück, das in passgenauer Maßarbeit auf Sie als Kunde zugeschnitten wird – von der Geometrie über die Lackfarbe bis zur letzten Komponente. Technisch auf der Höhe der Zeit, ohne modischen Trends zu folgen. Gebaut mit langjähriger Erfahrung und Passion, die Ihrem Rad etwas verleihen, das über seine eigentliche Funktion hinausgeht: eine Seele. Ein Norwid ist damit nicht nur ein Zeichen guten Geschmacks, sondern ein Ausdruck von Kenner- und Leidenschaft fürs Radfahren. Wir nennen das Velosophie.«

Diese wenigen Sätze umschreiben schon ziemlich gut, was die Unternehmens-Philosophie, – Entschuldigung: -Velosophie – ist. Trotzdem will ich noch etwas mehr vom Firmengründer wissen. Rudolf Pallesen (Gründer, Inhaber und Geschäftsführer von Norwid) ist 1965 in Elmshorn geboren, verheiratet, hat zwei Söhne und eine Enkeltochter. Mit 16 hat er sein erstes Fahrrad, ein Koga Miyata Traveller, selbst aufgebaut. Der Rahmen kostete damals etwa 900 DM. (Anmerkung des Autors: Ein vergleichbares Koga-Bike kostet heute ca. 2.500 Euro) Seinen Eltern hat Rudolf nie erzählt, was er für seine Fahrräder bezahlt hat. ◀



Interview mit Rudolf Pallesen

Hast Du ein Auto?
Ja, klar.

Nach welchen Kriterien entscheidest Du, ob Du Rad oder Auto fährst?

Wenn viel zu transportieren ist, nutze ich natürlich das Auto. Geschäftsreisen mache ich in der Regel mit der Bahn. Das Fahrrad kommt bei Reisen, für sportliche Ausflüge und auch im Alltag zum Einsatz. Damit werden auch kleinere Transporte erledigt.

Wie viele Menschen arbeiten heute fest bei Norwid?

Unser Team besteht aus sechs Mitarbeitern.

Kann man bei dir eine Lehre machen?

Ja, das kann man. Wir bilden zum Fahrradmechatroniker Fachbereich Zweiradtechnik aus.

Wie viele Rahmen/Räder baut ihr im Jahr?

In unserer Faröer-Linie entstehen hier etwa 120 Räder und bei den Lofoten-Rädern kommen wir jährlich auf etwa 60 Stück. Diese Zahlen sind relativ gleichbleibend während der letzten Jahre. Die Räder werden jedoch immer komplexer.

Warum lassen sich Menschen bei euch ein Fahrrad bauen?

Es gibt Kunden, die sehr konkrete Vorstellungen und teils spezielle Bedürfnisse hinsichtlich der Ergonomie haben. Da wird es teils schwierig, im »normalen« Fahrradhandel etwas Passendes zu finden. Solche Leute

kommen zu uns und haben hier die Möglichkeit, ihre Wünsche auf Basis eines maßgeschneiderten Rahmens mit einer entsprechenden Ausstattung zu kombinieren. Nicht selten geht es auch um spezielle Designs.

Wie lange muss man maximal auf sein bestelltes Norwid-Fahrrad warten?

In der Regel zwischen drei und vier Monate.

Wie viel teurer ist ein Edelstahl-Rohrsatz bzw. fertiger Rahmen im Vergleich zu »normalem« Stahl?

Ein Edelstahl-Rahmen ist ungefähr 1.000 Euro teurer als ein Stahl-Rahmen. Das hängt aber auch immer ein bisschen davon ab, wie die finale Politur ausfallen soll.

Ist es anspruchsvoller, einen Edelstahl-Rahmen zu bauen?

Das ist tatsächlich eine echte handwerkliche Herausforderung. Das geht beim Fräsen schon los. Die Materialeigenschaften von Edelstahl sind andere, als die von Stahl. Dünne Wandstärken verzeihen kaum Fehler beim Löten. Da braucht man viel Erfahrung. Und das Polieren macht man auch nicht mal so nebenbei, wenn ein ordentliches Produkt entstehen soll.

Was wiegen eure Rahmen?

Edelstahl-Rahmen in kleinen Größen fangen bei 1.800 Gramm an. Große oder extrem stabil ausgelegte Stahl-Rahmen reichen bis etwa 3.000 Gramm.

Welche Schaltungen werden zu welchen Anteilen bei euch verbaut?

Wir sind absolut überzeugt von der Funktionalität, dem Schaltkomfort und der Zuverlässigkeit von Rohloff- und Pinion-Schaltungen. Bei Alltags- oder Reiserädern sind das aus unserer Sicht die besten Alternativen. Renn- und Gravel-Räder statten wir vorwiegend mit Ketten-schaltungen von Shimano und Campagnolo aus. Letztlich bestimmt aber die Kundin oder der Kunde, welche Schaltung verbaut wird.

Wenn man den Rahmen separat vom Restmaterial betrachtet, wie teilen sich die Materialkosten dann auf?

Über den Daumen kann man sagen, dass der Rahmen ein Drittel des Gesamtpreises ausmacht. Das hängt natürlich von der konkreten Ausstattung ab.

Woher kommen eure Kunden?

Hauptsächlich aus Deutschland. Aber natürlich auch aus anderen angrenzenden Ländern. Wir haben auch schon in die USA oder nach Japan geliefert.

Wo kann man eure Fahrräder kaufen?

Früher war das über ein ausgesuchtes Händlernetz möglich. Aus betriebswirtschaftlichen Gründen verkaufen wir seit drei Jahren nur noch direkt an unsere Kunden.

Seit wann kann man bei Norwid Pedelects bestellen?

Die Auseinandersetzung mit der Pedelect-Materie und der damit zusammenhängenden CE-Konformität war ein längerer Prozess. Das ist für einen kleinen Hersteller



Norwid



Norwid



Norwid

Bild oben | Feinstes Getriebe: Pinion Schaltung C1.12.
Bild oben Mitte | Der Hinterradnaben-Motor Neodrive Z20.
Bild ganz oben | Das Norwid Malmö X20.

wie uns eine echte Herausforderung. Wir haben unsere Hausaufgaben mittlerweile erledigt und können nun endlich Pedelects anbieten, das hatten sich viele Kunden von uns gewünscht.

Folgt ihr hier auch einer bestimmten Velosophie?

Wir brauchen Lösungen, die für uns umsetzbar sind und zuverlässig funktionieren. Unsere aktuellen Pedelects werden ausschließlich mit Hecknabenmotoren ausgestattet. Heckmotoren sind antriebschonender, da die Kraft erst an der Hinterradnabe eingeleitet wird und nicht über die Kette transportiert werden muss.

Gab es schon mal ganz spezielle Wünsche? Wenn ja, welche?

Natürlich haben wir in den letzten Jahren viele besondere Wünsche umgesetzt, gerade für sehr kleine und sehr große Fahrer, aber auch mit der Kombination unterschiedlicher Komponenten, die eigentlich nicht zusammengehören, aber zusammen auf dem Wunschzettel standen.

Welche velosophischen Trends siehst Du in der näheren Zukunft?

Ich glaube, dass sich der Dropbar(Rennlenker)-Trend noch weiter durchsetzen wird. Außerdem sehe ich bei Pedelects noch viel Potenzial, da Gewicht für viele Kunden, die ihr Bike nicht so einfach sicher abstellen können, ein wichtiges Kriterium ist.

Kann man Dich/euch bei Messen treffen?

Na klar. Zum Beispiel auf der Cyclingworld Europe in Düsseldorf oder der Bepoked, eine Messe für Bikes mit handgefertigten Rahmen.

Suchst Du noch Azubis oder neue Kollegen?

Danke der Nachfrage. Zur Zeit sind wir hier gut besetzt.

Wenn Du ganz allgemein über Fahrräder und das Radfahren nachdenkst, was geht Dir dann so durch den Kopf?

Ich bin ganz grundsätzlich davon überzeugt, dass das Fahrrad ein wunderbares Transportmittel, Reisevehikel und Sportgerät ist. Fahrradfahren macht Spaß und kommt nebenbei der Gesundheit zugute. Viel mit dem Rad statt mit dem Auto zu fahren heißt auch, den eigenen ökologischen Fußabdruck gering zu halten. So verhält man sich deutlich nachhaltiger, was den Verbrauch von Ressourcen angeht.

Danke für das Interview. Ich wünsche dir und deinem Team noch viele velosophisch ambitionierte Kunden, die ihr hoffentlich glücklich machen werdet.

HIER EINIGE NORWID-PREISBEISPIELE (STAND NOVEMBER 2025)

| FARÖER LINIE: SKAGERRAK RANDONNEUR | FARÖER LINIE: MALMÖ X20 PEDELEC (16 KG) | FARÖER LINIE: OSLO Z20 PEDELEC | LOFOTEN LINIE: GOTLAND TOURENRAD | LOFOTEN LINIE: MANDÖ RANDONNEUR GRX |
|------------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Columbus Zona Oversize Rahmen | Reynolds 853 Rahmen | Columbus Zona Rahmen | 25CrMo4 double butted Rahmen | Reynolds 631 Rahmen |
| Rohloff-Schaltung | 2x12 Shimano GRX RX820-Schaltung | Pinion-Schaltung | Rohloff-Schaltung | Shimano GRX 820-Schaltung |
| DT-Swiss-Felgen | Mahle Hecknabenmotor und integrierter Akku (236 Wh) | Ryde Andra-Felgen | Ryde Andra-Felgen | DT-Swiss-Felgen |
| Gates Carbon-Zahnriemenantrieb | DT-Swiss-Felgen | Neodrive Z20 Hinterradnabenmotor | SON 28 Nabendynamo | SON 28 Nabendynamo |
| SON 28 Nabendynamo | 8.555,40 Euro | 576 Wh-Akku | Cycle 2 Charge-USB Ladegerät | Cycle 2 Charge-USB Ladegerät |
| Cycle 2 Charge-USB Ladegerät | | Gates Carbon-Zahnriemenantrieb | Zwei Gepäckträger | Tubus Logo Classic-Gepäckträger |
| Tubus Logo-Gepäckträger | | 7.849 Euro | 5.198 Euro | Racktime-Lowrider |
| 6.850 Euro | | | | 4.680 Euro |