



Kohlernte in Krauchthal: Der Autoanhänger hat für die Zugkraft von Arbeitspferd Jurek die ideale Grösse.

Mit PS aus Fleisch und Blut die Ressourcen schonen

Pferdearbeit fristet in der Landwirtschaft seit einem halben Jahrhundert ein Nischendasein. Mit zunehmender Bedeutung der Nachhaltigkeit gewinnt der Pferdeantrieb langsam wieder an Fahrt. Die Wirtschaftlichkeit lässt noch zu wünschen übrig, aber in Sachen Ökologie, Ressourcenschonung und Glaubwürdigkeit hat die Pferdearbeit einen grossen Vorsprung auf motorisierte Verfahren.

Im Weiler Dieterswald hoch über dem bernischen Krauchthal fühlt man sich in die Zeit zurückversetzt, als Pferdegewanne noch zum bäuerlichen Alltag gehörten. Hü, sagt David Michel, und der Pflug senkt sich unter leichtem Ächzen in die Erde, während man hört, wie die Wurzeln des Mais ausgerissen und dann samt den Schollen gewendet werden. Normalerweise übertönt beim Pflügen das Brummen eines PS-starken Motors diese Geräusche. Hier aber ist die Zugkraft vier-, beziehungsweise achtbeinig; von Jurek und Princesse hört man höchstens das angestrenzte Atmen, wenn sie kurz Pause machen können nach einer vollendeten Furche.

Bodenschutz, Ressourcenschonung, Energieeffizienz

Der 5-jährige Polenwallach und die 16-jährige Ardennenstute sind zwei von David Michels vier Arbeitspferden. Wer sich am Pflug nun einen wettergegerbten Grossätti vorstellt, der sich aus lauter

Melancholie nicht vom Pferdezug verabschieden will, geht fehl. David Michel ist 28 und alles andere als ein Nostalgiker. Für den Meisterbauer aus dem Luzerner Hinterland ist Pferdearbeit «voll im Trend». Sie entspreche den Anforderungen an die moderne nachhaltige Landwirtschaft optimal, vereinige Bodenschutz mit Ressourcenschonung, Energieeffizienz und der Verwertung nachwachsender Rohstoffe.

Die Freude an der Arbeit mit Tieren ist nur einer von drei Hauptgründen, warum Michel wo immer möglich auf Pferdezug setzt. Mindestens ebenso wichtig ist ihm die «Weiterentwicklung des Biogedankens», wie er sagt. Bio dürfe nicht nur auf der Packung stehen, sondern müsse auch drin sein. Da gehöre das Pferd schon fast dazu. Beim Verbrauch fossiler Brennstoffe pro Hektare steht der Biolandbau der konventionellen Landwirtschaft bekanntlich in nichts nach. Hier bestehe Handlungsbedarf, so Michel, es werde beim Erdöl unweigerlich zu einer Verknappung kommen und

es sei wichtig, hier voranzugehen. Dabei geht er pragmatisch vor. Es fällt ihm kein Zacken aus der Krone, wenn er für gewisse Arbeiten seinen eigenen schwach motorisierten Traktor verwenden oder einen Lohnunternehmer zumieten muss. Michel ist nicht zuletzt ein Rechner und setzt auch deshalb auf Pferdezug. Er sei als junger Pächter übermechanisiert gewesen, und mit der Neuausrichtung auf Pferdearbeit und eine einfache Fruchtfolge mit Mais, Weizen und Kunstwiese habe er den Maschinenbestand reduzieren können, womit er unter dem Strich Kosten reduziert habe. Voraussetzung sei allerdings ein gut arrondierter Betrieb.

Pferde helfen Spitzen brechen

Obwohl der Pferdezug im Direktvergleich mit dem Traktor vor allem wegen dem höheren Zeitaufwand nur partiell ebenbürtig ist (siehe Kasten), dürfen die arbeitswirtschaftlichen Stärken des Hafertraktors nicht unterschätzt werden. «Mir hilft der Pferdezug beim Brechen

von Arbeitsspitzen», sagt Ernst Rytz, Präsident der IG Arbeitspferde und Bewirtschafter eines 35-Hektaren-Betriebs in Olsberg AG/BL, «zum Beispiel beim Heumähen.» Mit einem 100-PS-Traktor und modernem Mähwerk könne er nur auf einigermaßen trockenem Boden fahren, mit dem Pferd hingegen könne er nach dem letzten Regentropfen aufs Feld. Resultat: «Das Futter ist schneller dürr und die Bodenverdichtung ist deutlich geringer.»

Das Pferd – seine Familie hält deren drei – biete sich vor allem dort an, wo man mit dem Traktor an Grenzen stosse oder wo er trotz seiner Schlagkraft wenig geeignet sei, sagt Rytz. Ein gutes Beispiel dafür sei das Zaunen, wo er statt in jeder Ecke der Weide vom Traktor absteigen und jeden Weg zweimal gehen müsse lieber das Ross einsetzen, das ihm die Hälfte des Marsches erspart, weil es das Material trägt und er den Zaunbau sukzessive vor-treiben kann.

Die ökonomischen Reize der Pferdearbeit illustriert er mit einer groben Über-

schlagsrechnung: «Die Haltung des Pferds kostet mich etwa 2500 Franken pro Jahr, inklusive Hufschmied. Ein 100 000-fränkiger Traktor verursacht alleine mit Kapitalverzinsung und Amortisation von je 5 Prozent Fixkosten von 10 000 Franken jährlich, und ich bin noch keinen Meter gefahren», rechnet Rytz vor.

Und schliesslich kommt er auch noch auf die Work-Life-Balance zu sprechen. Nach einem Tag Pferdearbeit komme er zufrieden auf den Hof zurück, streichle das Pferd und sage ihm danke. «Beim Täs-seln meines Traktors habe ich mich aber noch nie erwischt», ergänzt er lachend.

Pferdearbeit als Paartherapie

Die psychologischen Vorzüge der Pferdearbeit preist auch Regina Fuhrer aus Burgstein, die seit 30 Jahren auf vierbeinige Zugkraft setzt. «Gerste säen mit Pferd und Mann, das ist die beste Paartherapie», sagt die frühere Bio Suisse Präsidentin. Darüber hinaus gibt es aber auch aus ihrer Sicht handfeste wirtschaftliche Gründe, die Pferdearbeit interessant ma-

chen: Die Maschinen nützten sich einmal abgesehen vom eingesparten Diesel dank geringerer Kräfte weniger schnell ab. Auch sie plädiert aber für ein pragmatisches Nebeneinander von Pferd und Traktor. Auf dem Betrieb Fuhrer werden die Pferde heute noch für Saat und Saattbettbereitung, Kartoffelführen, -setzen, -häufeln und -ernten ebenso eingesetzt wie für das Striegeln der Matten und des Getreides. «Eher altersbedingt» habe man nun aber einen Traktor angeschafft, um gewisse körperlich strenge Arbeiten wie etwa das Pflügen diesem zu übertragen.

In Dieterswald wären Jurek und Princesse unterdessen wohl auch froh über einen motorisierten Ersatz. Nach rund ein-einhalb Stunden vollem Einsatz stehen sie schwer schnaufend am Feldrand und ihr Besitzer hat ein Einsehen. «Guet gwä-ri-chet», sagt David Michel anerkennend und tätschelt Jurek die schweissnasse Flanke. Es winken ein Kessel Wasser und eineinhalb Stunden Mittagspause.

Adrian Krebs

www.igarbeitspferde.ch

Das richtige Pferd

Wenn man an Arbeitspferde denkt, kommt dem Laien hierzulande als Erstes der gutschweizerische Freiberger in den Sinn. Das legendäre Militär- und Landwirtschaftspferd ist aber nicht mehr ganz auf der Höhe der Ansprüche für moderne Pferdearbeit, wie verschiedene Experten festhalten. Durch die verstärkte Zucht Richtung Freizeitpferd seien die Freiberger leichter, zu leicht geworden. Durch die weit verbreitete Einkreuzung mit Arabern hätten sie ausserdem einen Teil der für Arbeitspferde essen-

ziellen Gutmütigkeit verloren. Deshalb hat in der Schweizer Pferdearbeit viel ausländisches Kaltblut Einzug gehalten. David Michels bestes Pferd im Stall beispielsweise ist ein Pole. Es handle sich dabei um das ideale Arbeitspferd, so Michel: «Es ist ein Pferd ohne Ansprüche, nicht zu breit, mit einem guten Gewicht und einer normalen <Schuhgrösse>», meint der Jungbauer aus Krauchthal. Im Vergleich mit ganz schweren Arbeitspferden, die auf sehr grossem Huf leben, ist der Pole behender und wen-

diger, was besonders in der Bodenbearbeitung wichtig sei, so Michel.

Weitere Pferderassen, die in Schweizer Arbeitsställen Einzug gehalten haben, sind Ardenner, Rheinisch-Deutsches Kaltblut und Noriker. Die Freiberger sind aber nach wie vor weit verbreitet, auch als Zuchtpartner in einer in den 1960er-Jahren ausgestorbenen, aber mittlerweile wieder belebten Rasse: das Burgdorfer Pferd, eine Kreuzung von Ardenner und Freiberger. akr



Bild: Monika Flückiger

Auf ein gutes Ross gesetzt: Pole Jurek.

Zur Wirtschaftlichkeit gibt es kaum Zahlen

Dass Pferdearbeit in den letzten Jahrzehnten statistisch praktisch bedeutungslos war, schlägt sich auch in der eidgenössischen Agrarforschung nieder. Es gibt, wie man bei Agroscope in Tänikon erklärt, keine aktenkundigen Untersuchungen dazu. Fündig wird man dagegen in Deutschland, wo Benjamin Blumenstein von der Agraruniversität in Witzenhausen vor einigen Jahren in seiner Diplomarbeit arbeitswirtschaftliche Erhebungen zur Pferdearbeit und statistische Daten zusammengetragen hat. Laut Blumenstein gibt es in Deutschland 200 bis 250 Betriebe, die in der Landwirtschaft Arbeitspferde einsetzen, Tendenz zunehmend. Um der steigenden Nachfrage nach arbeitswirtschaftlichen Kalkulationsunterlagen gerecht zu werden, hat

Blumenstein für 12 Arbeitsverfahren den Gesamtarbeitszeitbedarf (AKh/ha) und die Flächenleistung (ha/h) erhoben und anschliessend die Gesamtkosten pro Hektare berechnet. Die Resultate zeigten, dass Pferdearbeit vor allem aufgrund der höheren Lohnkosten meist kostenintensiver ist als die Traktorarbeit. Einzig beim Getreidestriegeln schnitt das Pferd besser ab. Wenn man, so stellt Blumenstein in seiner Arbeit fest, jedoch zusätzliche Aspekte (z.B. Düngewert des Mistes, Reproduktionsfähigkeit der Pferde, Bodenschonung und Werbeeffekt der Pferde) in eine gesamtbetriebliche Rechnung aufnehme, so deute sich an, «dass Pferdearbeit auch unter ökonomischen Gesichtspunkten lohnend und realisierbar sein kann». akr



David Michel mit seinem Heuschwader: Die Maschine wird via die Räder des Vorderwagens und eine Hydraulikpumpe angetrieben.

Das richtige Gerät

Mit dem Siegeszug des Traktors sind nicht nur die Pferde verschwunden oder, wie das Burgdorfer Pferd, ganz ausgestorben, auch die Entwicklung der geeigneten Maschinen ist komplett eingestellt worden. Wer in den letzten vierzig Jahren modernes Gerät suchte, importierte dieses meist aus den USA, wo Teile der Glaubensgemeinschaft der Amischen bis heute konsequent auf Traktoren verzichten und deshalb modernes Pferdegerät produzieren.

In der Schweiz ist es in den letzten Jahren eine kleine Szene von Tüftlern und mechanisch begabten Landwirten, die mit vereinten Kräften an einer Modernisierung der Pferdemechanisierung arbeiten. Einer der Aktivsten aus dieser Szene ist der 32-jährige Deutsche Christoph Schmitz, der seit Kurzem eine eigene Werkstatt im Entlebuch betreibt. Der gelernte Zimmermann und Agrarbetriebswirt ist vor vier Jahren in die Schweiz gekommen,

wo er mit einigen jungen Bauern wie etwa David Michel intensiv an der Entwicklung der Geräte arbeitet. Herzstück ist ein Vorderwagen, an dem sämtliche Geräte angehängt werden können. Der Antrieb der Zapfwelle beziehungsweise der Hydraulikpumpe erfolgt via Raddrehung und ohne Aufbaumotor. Schmitz hat bereits ein halbes Dutzend solcher Vorderwagen absetzen können.

Weitere praxiserprobte Entwicklungen sind ein Seitenmäherwerk von 2,4 Metern Breite, ein Sternradschwader und ein Kreiselheuer. Daneben sind einige Prototypen im Einsatz, darunter ein Wagen mit seitlicher Hebevorrichtung für Siloballen. Ausserdem ist ein Mistzetter im Bau.

Ambitiösestes Projekt ist bisher eine Rundballenpresse, mit der Schmitz und Michel bereits zwanzig Ballen gepresst haben. Der Pressdruck sei noch nicht ganz perfekt, aber man arbeite weiter daran. Bei der Entwicklung bediente man sich einer konventionellen Maschine, «dann nehmen wir alles raus, was nicht nötig und schwer ist», so Schmitz. Der Maschinenbauer praktiziert daneben auch selber Pferdearbeit. Im Winter rückt er in der deutschen Heimat Holz. Das sei ein ideales Einsatzgebiet für Arbeitspferde, sagt Schmitz. Mit dem Zusammenrücken der Stämme könne teure Arbeit durch Forwarder eingespart und deren Landschaftsschaden vermindert werden. ak.



Bild: Heinz Röthlisberger, «Schweizer Bauer»

Landwirt David Michel (links) und Konstrukteur Christoph Schmitz arbeiten bei der Maschinenentwicklung eng zusammen.

www.pferdezugtechnik.de
www.facebook.com/pferdezugtechnik
www.ig-zugpferde.de → Links