

FARM FORUM

www.caseih.com | HERBST 2008

CASE IH
AGRICULTURE

NEU: AXIAL FLOW MIDRANGE UND FLAGSHIP RANGE



PUMA: Eine Raubkatze geht auf Jagd

AFS: Präzision, Kontrolle & flexible Investition

DAS BESTE KOMMT NOCH.

CASE II
AGRICULTURE

btsady.com

Die neue Rotorrevolution ist da



**TITELBILD:**

Die Rotary Revolution rief bei den Europa-Premieren der neuen Case IH Axial-Flow Mid Range und Flagship Range in Toulouse und Magdeburg große Begeisterung hervor.

LANDWIRTSCHAFT WIRD ZUR SCHLÜSSELBRANCHE

Globale Verantwortung übernehmen – eine neue Herausforderung



Liebe Leserinnen und Leser,

bereits zum vierten Mal in Folge wird die weltweite Getreideerzeugung nicht mit dem steigenden Bedarf Schritt halten können. Zu diesem Ergebnis kam kürzlich der Internationale Getreiderat in seiner umfassenden Schätzung für das Produktionsjahr 2008/2009.

Vor dem Hintergrund dieser neuen Rahmenbedingungen wird deutlich, dass die Landwirtschaft eine der Schlüsselbranchen zur Lösung der wesentlichen Zukunftsherausforderungen der Weltgemeinschaft ist.

Ganz sicher ist dabei, dass die Landwirtschaft auf allen Standorten in Europa – aufgrund ihrer guten natürlichen Voraussetzungen und dem vorhandenen Potenzial – in den kommenden Jahren erheblich an Bedeutung zur ausreichenden weltweiten Versorgung von Agrarrohstoffen gewinnen wird. Zur Verdeutlichung: In den nächsten 20 Jahren müssen zur ausreichenden Versorgung der Weltbevölkerung 55 Prozent mehr Nahrungsmittel als heute zur Verfügung gestellt werden.

Dies ist eine globale Herausforderung für die Landwirtschaft und es gilt mehr denn je, Agrarpotenziale optimal zu nutzen.

Für die praktische Landwirtschaft bedeutet dies, dass betriebliche Strategien jetzt sehr schnell an die veränderten Rahmen- und Marktbedingungen angepasst werden müssen. Stärkere Preisschwankungen bei Erzeugerpreisen sind zu berücksichtigen. Sicher ist, dass sich die Preise für Vorleistungen, Bodennutzung und Betriebsmittel den neuen Knappheitsverhältnissen anpassen werden.

Deshalb sollte die Kostenführerschaft auch weiterhin oberstes Ziel in Ihrer Managementstrategie sein – allerdings mit einer klaren Ausrichtung auf den maximalen Ertrag. Mit unserem neuen FarmForum möchten wir Ihnen Impulse für Ihre betriebliche Managementstrategie liefern.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre mit unserem FarmForum und freuen uns auf einen Dialog mit Ihnen.

Ihr
Ing. Andreas Klauser
Vice President & General Manager Europe
Case IH & Steyr

3

EDITORIAL

Landwirtschaft wird zur Schlüsselbranche

4

CVX – DIE ERFOLGSGESCHICHTE

6

INVESTIEREN IN EUROPA

8

**EINE RAUBKATZE
GEHT AUF JAGD!**

10

AFS

Präzision, Kontrolle & flexible Investition

12

**NEUE AXIAL-FLOW
MID-RANGE / FLAGSHIP-RANGE**

14

CASE IH LOKAL

Ein Steiger STX 500 für alle Fälle
Puma für den Präzisionsackerbau gerüstet

16

CVX fürs Lohnunternehmen
Case IH Axial-Flow 8010 passt ins Konzept

18

**STROM UND WÄRME
AUS DEM HOLZVERGASER**

20

KURZBERICHTE

22

**WAS KOMMT AUF DIE
LANDWIRTSCHAFT ZU?****IMPRESSUM:**

FarmForum bietet Informationen über Case IH-Produkte, Trends in der Landwirtschaft und Erfahrungsberichte und will Sie damit unterstützen, Ihren Agrarbetrieb erfolgreich zu managen.

Herausgeber: CNH Österreich GmbH, Steyrer StraÙe 32, 4300 St. Valentin, Österreich
Ausgabe 1/2008

CVX – DIE ERFOLGS- GESCHICHTE

Über 20.000 „Stufenlose“ bereits verkauft



CVX punktet in allen Disziplinen

Heino Schmidt, Betriebsleiter Oltrogge-Schmidt, Rodenberg

Die Entscheidung, 2001 auf CVX umzustellen, haben wir uns nicht leicht gemacht. Grundsätzlich war für uns klar, dass wir auf einen Schlepper mit Stufenlos-Technologie setzen. Wir haben ausführlich alle gängigen Fabrikate getestet. Anschließend fiel uns die Auswahl allerdings sehr leicht. Der CVX punktete in fast allen Disziplinen. Vor allem das einfache Bedienkonzept und der hohe Fahrkomfort sowie zahlreiche Detaillösungen, wie zum Beispiel das Schlepperdesign mit der hervorragenden Rundumsicht, überzeugten deutlich. Mitentscheidend war auch das ideale Gewichtsverhältnis des CVX. Mit zwei gleichen Maschinen parallel im Einsatz – inzwischen bereits die dritte CVX-Generation – konnten wir die Arbeits erledigungskosten deutlich reduzieren.



Faszination von der ersten Stunde an!

Markus Schüller
Kleinbairdorf/Rhön-Grabfeld

Die Umstellung auf einen Schlepper mit Stufenlos-Technologie war Faszination von der ersten Stunde an. Das Fahren überzeugte einfach. In jeder Situation optimale Leistung, ein Höchstmaß an Fahrkomfort und deutlich mehr Effizienz. Aufgrund der guten Erfahrungen mit unserem ersten stufenlosen CVX 150, der seit fünf Jahren ohne Probleme im Einsatz ist, haben wir Mitte 2007 den Fuhrpark um einen CASE IH CVX 195 erweitert. Der CVX bietet modernste Traktoren-Technologie. Vor allem sein Preis-Leistungs-Verhältnis macht ihn unschlagbar. Der Schlepper ist ein echter Allrounder – stark, komfortabel, leicht zu bedienen und sehr wendig; in der Summe höchst wirtschaftlich. Der CVX 195 wird als Allrounder im Betrieb und im Lohnunternehmen mehr als 1.000 Stunden im Jahr eingesetzt, Haupteinsatzbereich ist das Bergen von jährlich etwa 10.000 Strohballen.



Schon bei der Präsentation des revolutionären Stufenlos-Getriebes im CVX 1998 waren die Fachleute begeistert. CVX steht für Top-Technologie, die einfach zu bedienen ist. Das Konzept „Einsteigen und losfahren“ überzeugte seither auch viele Landwirte.

Über 20.000 „Stufenlose“ wurden bereits verkauft, über 45 Millionen Betriebsstunden damit geleistet. Und das Jubiläumsjahr 2008 steht ganz im Zeichen von Produktivität und Präzision mit AFS AccuGuide.



88

Infomat II aus St. Valentin: automatisches Lastschaltgetriebe war Vorstufe in der CVX-Entwicklung.



97

Goldmedaille auf der Agritechnica Hannover für das CVX-Vorserienmodell. Revolutionäres stufenloses Antriebskonzept aus Mechanik, Hydrostatik und Elektronik sowie einfachste Bedienung („einsteigen und losfahren“) überzeugte die DLG-Jury.



98



Erste CVX-Modelle im intensiven Praxiseinsatz.

99

Präsentation des CVX für Händler und Verkaufsstart. 4 Modelle: CVX 120 (120 PS), CVX 130 (130 PS), CVX 150 (150 PS) und CVX 170 (170 PS).

Wichtigste Merkmale: Stufenlos-Getriebe mit einfacher Bedienung, bahnbrechende APM-Technologie (Motor, Getriebe, Zapfwelle, in die Armlehne integrierte Bedienelemente, Fahrpedal und Leistungsmonitor sind elektronisch miteinander verbunden), geräumige Kabine, Leistungsmonitor, Multicontrol II, elektronische Einzelradfederung.



01

CVX wird „Traktor des Jahres“, Auszeichnung von der italienischen Fachzeitschrift „Trattori“ vergeben, Jury, bestehend aus Agrarjournalisten führender Landwirtschaftszeitungen aus zwölf europäischen Ländern Stufenlos-Getriebe erhält „Innovationspreis“ (wichtigster FIMA-Preis, spanische Fachmesse). Die Rückfahreinrichtung erweitert den Einsatzbereich des CVX: der Sitz ist um 180° drehbar. Kein Leistungsverlust, volle Zugkraft und alle Vorteile des Stufenlos-Getriebes auch im Rückfahrbetrieb.



03

Neue Generation (5 Modelle: CVX1135, 1145, 1155, 1170 und 1190), 137 bis 192 PS, Vorgewende-Management, verbesserte Hubkraft, Load-Sensing-Anlage mit 130l/min Fördermenge für fünf Zusatzsteuergeräte, reduzierter Kraftstoffverbrauch, zahlreiche Verbesserungen im Detail. Ein Jahr später wird der 7.000 Stufenlose-Traktor in St. Valentin gebaut.

05

Power-Management: Leistungs-Plus um 15 kW (20PS) bei Fahrten über 15 km/h oder bei Zuschalten einer 1000er Zapfwelle und einer Motordrehzahl über 1800 U/min und einer Fahrgeschwindigkeit über 2 km/h. Leistungssteigerung auf 156 kW (212PS) beim Top-Modell CVX1190.

07

Neue Generation mit deutlichem Leistungsplus. Fünf Modelle mit 141 bis 196 PS (CVX 140, 150, 160, 175, 190). 6,6l Sechszylinder Motoren mit Commonrail-Einspritzsystem erfüllen Tier III-Abgasvorschriften. Neue Kabine mit Hochsichtfenster für bessere Sicht auf die vorderen Anbaugeräte, abgesenktem Kabinenboden und neuer Platzierung der Anzeige- und Bedienelemente an der A-Säule.

08

Integrierte Präzision für maximale Produktivität. Mit dem von Case IH entwickelten automatischen Spurführungssystem Case IH AFS AccuGuide ist der CVX für den Präzisionspflanzenbau bestens gerüstet.



INVESTIEREN IN EUROPA



Foto: DLG

Dr. Andreas Quiring ist Fachgebietsleiter Ökonomie bei der DLG in Frankfurt und führt dort seit 2005 den Trendmonitor Europe durch.

Die Stimmung könnte derzeit nicht besser sein!“, so bringt es Dr. Andreas Quiring in den vielen Vorträgen, die er aktuell über die Konjunktur und Wirtschaftslage von Europas Agrarlandschaften hält, auf den Punkt. Quiring, der seit 2005 bei der DLG die wirtschaftlichen Hoch- und Tiefflüge der Landwirtschaft in West-, Mittel- und Osteuropa beobachtet und interpretiert, meint damit den Optimismus unter den Ackerbauern und Viehhaltern, den er im Frühjahr 2008 im Trendmonitor Europe festgestellt hat

Europas Landwirte sind in Investitionslaune: Ackerbauern und Milchviehhalter haben in den vergangenen Monaten gut verdient; allein die Schweinehalter müssen derzeit Einbußen hinnehmen. Nichtsdestotrotz überwiegt der Optimismus unter den Bauern, wie der letzte Trendmonitor der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, DLG, bestätigt.

FarmForum hat mit Dr. Andreas Quiring, Fachgebietsleiter Ökonomie bei der DLG in Frankfurt, über die Situation der europäischen Top-Betriebe, aktuelle Trends im Management und die künftigen Herausforderungen in den unterschiedlichen Regionen Europas gesprochen.

(Informationen zum Trendreport der DLG siehe Kasten). Seit Einführung des DLG-Trendmonitors im Herbst 2003 habe dieser Optimismus stetig zugenommen. „Die Bereitschaft der Landwirte, zu investieren, ist hoch und wächst stetig weiter“, beschreibt der Ökonom den Trend, den diejenigen Betriebe setzen, die man als zukunftsorientiert einschätzen darf: Spezialisierte Ackerbaubetriebe mit 300 ha und mehr oder Milchviehhalter mit 100 Kühen aufwärts, die ihr Management im Griff haben und Investitionen

in ihre Unternehmen planen. Dass Investitionspläne geschmiedet werden, zeigt die Abbildung. Ganz oben auf der Einkaufsliste der 2.950 befragten Landwirte in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Polen, Ungarn und Tschechien stehen laut Quiring Traktoren und Erntemaschinen sowie Maschinen und Geräte für die Bodenbearbeitung, die Saat und den Pflanzenschutz. Interessant sei auch die Grünland- und Futtererntechnik.

„In Osteuropa werden die Investitionen in Landtechnik

noch mit EU-Fördermitteln forciert: Rund 50 Prozent der Investitionskosten bekommen die Landwirte in vielen Ländern vom Staat zurück“, weiß Marktbeobachter Quiring. So gab es für die Förderung von Landwirtschaft und ländlichen Räumen in Polen, Tschechien und Ungarn bis 2006 zum Beispiel das aus dem Strukturfonds finanzierte Programm SAPARD. „Mittlerweile nutzen viele Länder die EU-Finanzmittel der Zweiten Säule für eine Fortführung dieser Investitionsförderung.“ Der Optimismus in den Beitrittsländern sei aber vor allem durch den Zugang zum EU-Binnenmarkt und die positiven Marktentwicklungen ungebrochen und das Investitionsklima gut.

TOP-THEMEN-WECHSEL

Auffällig ist nach Meinung des Marktexperten die Interessenverschiebung seit der ersten Befragung im Herbst 2003. „In Deutschland hat damals die Agrarpolitik weit über allen anderen Themen gestanden.

Traktoren und Erntemaschinen stehen derzeit ganz oben in den Investitionsplänen von Europas Landwirten



Die Polarisierung der Landwirtschaft durch die Politik und die Unsicherheit der Direktzahlungen hatte die deutschen Landwirte extrem verunsichert und zur Kaufzurückhaltung geführt. Fünf Jahre später zeigen dieselben Landwirte kaum noch Interesse an der Agrarpolitik. Die Top-Themen heute sind in Deutschland die Milch- und Produktpreise, die alles andere überlagern. Die Börse in Chicago ist wesentlich interessanter als 5 Prozent weniger Fördergeld“, so der DLG-Chefökonom.

Die Landwirte in Frankreich hingegen seien nach wie vor sehr daran interessiert, dass der Staat sich einmische. Dort steht nach den Umfrageergebnissen auch immer noch die Agrarpolitik oben auf der Interessenskala, erst an zweiter Stelle kämen die Produktpreise.

„Neben den weiterhin gekoppelten Direktzahlungen bei Rindfleisch und Ackerfrüchten mischt sich der Staat auch in den Land- oder Pachtmarkt ein. Bei frei werdenden Flächen ent-

scheidet die Verwaltung mit, wer darauf wirtschaften darf.“

Die Flächenkonkurrenz in Europa sieht Quiring als ein Hauptproblem an. „Wegen der scharfen Konkurrenz um die knappen Ackerflächen baut sich ein immenser wirtschaftlicher Druck auf. Gerade in den neu hinzugekommenen Ländern der EU steht das Akquirieren neuer Flächen im Vordergrund. Wegen der derzeit guten Preissituation im Ackerbau will jeder in Land investieren, die Konkurrenzsituation um Ackerflächen wird sich verstärken. Das wird alle an der Landwirtschaft Beteiligten in den nächsten Jahren noch beschäftigen“, ist er sich sicher.

WEITER STEIGENDE KOSTEN

In allen untersuchten EU-Ländern rücken die Betriebsmittelpreise weiter in den Fokus. So spielten in Tschechien und Ungarn die steigenden Energie- und Düngemittelkosten eine zunehmende Rolle. „Diese so genannten Energie geladenen Kosten sind die großen Themen der Zukunft“, prognostiziert Quiring. Im Westen würde nach Substituten für Dünger gesucht, wie zum Beispiel Knochenmehl. „Die Produktionskosten haben sich um rund 40 Euro/t vergrößert. Diesem Problem wollen und müssen die Landwirte mit Substitution begegnen“, sieht Quiring einen neuen Agrar-Forschungsschwerpunkt.

Die Nährstoffversorgung der Böden sei vor allem in Rumänien und Bulgarien und in anderen osteuropäischen Ländern ein Problem. „Die Betriebsleiter dort investieren viel in Dünger, um entweder die versauerten Böden aufzukalken oder aber schlecht versorgte Böden aufzudüngen. Und Düngemittel sind aktuell horrend teuer“, bekräftigt er.

Auch der Agrardiesel werde bekanntermaßen nur noch bedingt bezuschusst. „Um nicht so viel Diesel zu verbrauchen, muss die Bodenbearbeitung angepasst werden. In vielen östlichen Beitrittsländern existiere noch eine feste Pflugschleife bei

etwa 26 cm. Diese aufzuklopfen, kostet wahnsinnig viel Sprit!“, spricht Quiring ein Hauptproblem der Ackerbaubetriebe in Osteuropa an. Zwar gebe es viele große Ackerbaubetriebe, die riesige Flächen bewirtschafteten, allerdings auch geringere Erträge vom Acker holten. Damit stünden sie deutlich schlechter da als ihre westlichen Berufskollegen.

DER EURO WIRD'S RICHTEN

Ein zusätzliches Manko für Betriebe in Osteuropa sei die Währungsaufwertung. „Viele

Länder sind noch nicht Mitglied des Euroraumes. Das heißt: Die Prämien sind zwar in Euro angestiegen, in der inländischen Währung fallen sie jedoch jedes Jahr. Und auch die Produktpreise entwickeln sich daher eher schlechter als im Euroraum. Zusätzlich steigen die Kosten dramatisch an, so zum Beispiel die Lohnkosten um bis zu 40 Prozent“, fasst Dr. Quiring das Dilemma für einige osteuropäische Landwirte zusammen.

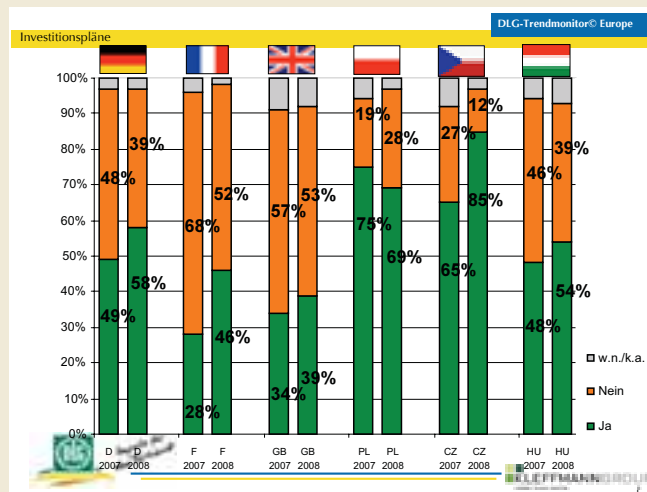
Mit der Anpassung an den Euroraum werde sich dieses Aufwertungsproblem jedoch langfristig lösen.

DLG-TRENDREPORT FÜR EUROPA STRATEGIEHILFE FÜR DEN MITTELSTAND

Seit Herbst 2003 geht die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, DLG, in Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsinstitut Kleffmann im Trendmonitor Europe zweimal jährlich den Stimmungen, Meinungen und Zukunftserwartungen der europäischen Landwirte auf den Grund. Führende Ackerbau- und Viehhaltungsbetriebe in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Polen, Tschechien und Ungarn werden um eine persönliche Beurteilung der aktuellen wirtschaftlichen Situation ihrer Betriebe sowie der konjunkturellen Lage ihrer Länder gebeten. Als führend werden dabei Betriebe ab 50 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche mit Schwerpunkt auf Ackerbau – Marktfrüchten und Sonderkulturen – oder auf Viehhaltung – Schweine, Rinder und Geflügel – angesehen.

Diese „Konjunkturbarometer“ gibt einen tiefen Einblick, was in der europäischen aktuell und künftig Landwirtschaft passiert.

Eine Zusammenfassung des Trendmonitors Europe aus dem Frühjahr 2008 finden Sie auf der Internetseite der DLG unter www.dlg.org, Stichwort Landwirtschaft/Trendmonitor 2008.





Christian Huber, Leiter Produkt-Marketing Case IH & Steyr

Eine Raubkatze geht auf Jagd!

Der neue Puma von Case IH in der Praxis

Selten zuvor hat die Einführung eines neuen Schleppers europaweit soviel Begeisterung ausgelöst. Der neue Puma überzeugt in der Praxis und macht seinem Namen alle Ehre.

Jetzt – ein gutes halbes Jahr nach Auslieferung der ersten Puma-Modelle – liegen zahlreiche Praxiserfahrungen vor.

Fachjournalisten sind vor allem von den Leistungswerten und Ausstattungsdetails begeistert. Unabhängige Prüfinstanzen, wie zum Beispiel das DLG-Testzentrum, bestätigen dem Puma zudem einen extrem geringen Kraftstoffverbrauch.

„Damit setzen wir klare Zeichen für eine neue, sehr erfolgreiche Traktor-Serie“, urteilt Christian Huber, bei Case IH weltweit verantwortlich für das Produkt-Marketing von Traktoren.

Wir sprachen mit dem Marketing-Chef über erste Praxiserfahrungen mit dem neuen Puma.

FarmForum: Herr Huber – wie kommt der PUMA in der Praxis an?

Christian Huber: „Der Puma ist momentan ein echtes Highlight im Traktorenbau. Wir haben nicht mit einem solchen Erfolg gerechnet. In fast allen europäischen Ländern begeistert der Puma. Sportlich und aggressiv fährt er vor und weckt bei Landwirten und Experten gleichermaßen Emotionen. Dies wird sicherlich sehr stark durch das innovative Design – z. B. mit der Wespentaille – und die moderne fast komplett verglaste Kabine sowie den einzigartigen Motorklang das so genannte Puma-Schnurren – geprägt.“

FarmForum: Emotionen sind aber nicht alles – wo sehen Sie Leistungsschwerpunkte des Pumas?

Christian Huber: „Natürlich – in der Praxis zählt die Leistung und damit wartet der Puma in vielfacher Hinsicht und sehr großzügig auf. Er ist schließlich einer der modernsten Schlepper in seiner Leistungsklasse. Als wichtigstes Merkmal ist hier zunächst die moderne Motorentechnologie des Pumas zu nennen. Commonrail II Technologie, Ladeluftkühlung und eine neue intelligente Software zur Steuerung des Motors machen ihn zu einem Hochleistungsaggregat. Hinzu kommt der einzigartige Power-Boost mit bis zu 53 PS. Die Praxiser-



fahrungen zeigen jetzt, worauf wir bei der Entwicklung von Anfang an Wert gelegt haben. Einen Traktor zu konstruieren, der ein Höchstmaß an Effizienz, Komfort und Wirtschaftlichkeit bietet. Dies ist Top-Motorentechnologie und sorgt für optimale Laufruhe! So verwundert es kaum, dass namhafte Prüfeinrichtungen für Landtechnik, wie zum Beispiel das DLG-Testzentrum, dem Motor „Kraft satt“ bescheinigen. Besonders stolz sind wir auch darauf, dass die Powermix-Messung beim Puma gut fünf Prozent weniger Kraftstoffverbrauch als der Mittelwert aller Kandidaten in der Leistungsklasse ergibt.“



FarmForum:
Welche Highlights
gibt es neben diesen
Fortschritten im Motor-
bau?

Christian Huber: „Hier gibt es eine Reihe von Bereichen zu nennen, in denen sich der Puma durch Weiterentwicklungen auszeichnet. Zunächst natürlich die Kabine und das neue Bedienkonzept. Die geräumige Surround-Vision-Kabine hat eine verglaste Fläche von knapp sechs Quadratmetern für optimale Sicht und einen Geräuschpegel von nur 70 dba. Dies ist Fahrkomfort pur! Besser als in den meisten modernen Pkws. Ein wohl einzigartig konkurrenzloses Bedienkonzept ist die neueste Generation des Case IH Multicontroller. Gangschaltung, Hubwerk, Steuergerät, Fahrtrichtungswechsel, Motordrehzahlregelung, Vorgewendemanagement etc. werden per Fingertipp erledigt.

Ein echtes Highlight ist

sicherlich auch das neue Federungs- und Traktionssystem des Pumas. So verfügt der Puma über die erste wirkliche aktive Vorderachsfederung. In Kombination mit der Kabinenfederung und dem luftgefederten Sitz wird die Belastung für den Fahrer deutlich reduziert. Bei schnellen Straßenfahrten, zum Beispiel mit angehängten schweren Anbaugeräten, werden Schwingungen nahezu komplett getilgt.

Schließlich macht eine Reihe von modernen Systemen den Puma zu einem sehr wirtschaftlichen und effizienten Schlepper. Beispielsweise sorgt der Constant-Engine-Speed-Modus unabhängig von Lastschwankungen für konstante Motor- und

Zapfwellendrehzahl. Turn-Assist optimiert oder verbessert Wendevorgänge und das Vorgehende-Management steuert komplette Arbeitsvorgänge.

Darüber hinaus ist der Puma ready for precision farming und AccuGuide. Mit diesem System kann der Schlepper satellitengesteuert eine Genauigkeit von 2,5 cm fahren und ist auch für entsprechende Geräte ISOBUS kompatibel.

FarmForum:
Herr Huber, vielen Dank für dieses Gespräch.



Puma war im Test deutlich besser

Jürgen Mull, Verwalter Seeliger, v. Cramm GbR, Wolfenbüttel und Gattersleben

Wir waren auf der Suche nach einem idealen Schlepper für die Bodenbearbeitung im Frühjahr und Herbst. In einem intensiven Vergleichstest schnitt der Puma in fast allen Bereichen deutlich besser ab als die anderen getesteten Traktoren. Vor der Kaufentscheidung haben wir alle in Frage kommenden Traktoren mit einem Grubber mit einer 4-Meter-Arbeitsbreite eingesetzt und dies auf gleicher Parzelle mit gleicher Arbeitsbreite. Danach war für uns die Entscheidung klar. Wir setzen künftig bei der Bodenbearbeitung auf einen Puma 210 mit 245 PS. Der Puma erledigte diesen Job deutlich kraftvoller und schneller als die Wettbewerbsmaschinen. Es ist schon beachtlich, wie dieser Schlepper die hohe Leistung auf den Boden bringt. Das Leergewicht von ca. acht Tonnen und eine Leistung von 245 PS machen ihn zu einer guten Allroundmaschine, die wir auch z. B. an großen Düngerstreuern oder der 4.000 l-Pflanzenschutzspritze einsetzen können.



Powerboost merkt man auch im Tank

Joop Lokers, Zevenbergen

Mein Vater begann mit Farmall, später wurde dies McCormick und wir fahren schon seit Generationen mit Case IH-Traktoren. Vor allem der 1455 war ein sehr guter Traktor und auch der Puma gefällt uns außerordentlich gut, ich hatte auch nichts anderes erwartet. Der Motor hat ein langes Service-Intervall, aufgrund der ausgezeichneten Kupplung. Der Powerboost funktioniert sehr gut und das merkt man auch beim niedrigen Spritverbrauch. Die Surround Vision Kabine sorgt für beste Rundumsicht mit geringem Geräuschpegel. Der Multicontroller ist sehr bedienerfreundlich und garantiert stressfreies Arbeiten auch bei langen Arbeitstagen. Für uns ist der Puma einfach das optimale Arbeitsgerät.

Einzigartig: Mit dem Multicontroller V können wichtige Funktionen mit Fingertipp gesteuert werden



AFS

Präzision, Kontrolle & flexible

Investition



Meilenstein in der Lichtbalken-Technologie: EZ Guide500

Case IH erweitert die Palette an AFS Lösungen für die Saison 2008

In Verbindung mit modernster Software tragen Ertragsüberwachung und -kartierung zu erhöhter Effizienz und zum gezielten Einsatz der Betriebsmittel bei.

Das Ergebnis: maximale Erträge.

Angesichts steigender Betriebskosten wächst auch der Bedarf an Produktion und Effizienz steigenden Maßnahmen. Experten sehen im gezielten Einsatz von Präzisionsackerbau-Systemen eine Möglichkeit, diesen Anforderungen gerecht zu werden.

Vor diesem Hintergrund präsentiert Case IH für die Anbausaison 2008/2009 eine deutlich erweiterte Palette an Lösungen für den Präzisionsackerbau. Andrew Parsons, Produktmanager für Präzisionsackerbau und Autoguidance Systeme bei Case IH, gibt hier für FarmForum einen Überblick.



Andrew Parsons, Case IH Produktmanager für Präzisionsackerbau und Autoguidance Systeme

Spurführungs- und Lenksysteme von Case IH – Mehr Produktivität und Effizienz sowie erhöhte Bedienerfreundlichkeit

Die Bandbreite der Spurführungssysteme, die Case IH für die Saison 2008 anbietet, umfasst: Manuelle Lichtbalkensysteme, Lenkassistentensysteme und AFS AccuGuide – ein vollintegriertes automatisches Lenksystem.

Alle Lösungskonzepte verwenden modulare 'Plug & Play'-

Komponenten und sind somit in vielen verschiedenen Fahrzeugen einsetzbar. Diese Kompatibilität schafft einen hohen Grad an Flexibilität und Investitionssicherheit.

Aller Anfang ist leicht – EZ-Guide 250

Eine Neuheit, die Case IH in der Saison 2008 präsentiert, heißt EZ-Guide 250 und ist ein stabiler Lichtbalken auf Einstiegshöhe mit einer DGPS-Genauigkeit unter einem Meter.

Ein 110 mm Farbbildschirm gibt einen Überblick über den genauen Standort, die geleistete Arbeit und die noch verbleibende Fläche.

Das Gerät kann in Minutenschnelle in jedem Fahrzeug montiert werden, ein Installationsassistent sorgt dafür, dass es sofort betriebsbereit ist. Die einzige Voraussetzung ist eine 12 V Stromversorgung. Ein USB-Port macht es möglich, Felddaten zu importieren/exportieren und Bearbeitungskarten im Büro auszudrucken.

Mit einer zusätzlichen Antenne und/oder dem EZ-Steer Lenkassistenten lässt sich der EZ-



Steuert selbst: EZ Steer

Guide 250 bei Bedarf auf 150 bis 200 mm Spurnauigkeit aufrüsten. Case IH Experten empfehlen, EZ-Guide 250 zur Bodenbearbeitung und der Pflanzenschutz- und Düngerausbringung einzusetzen.

Der weltweit innovativste und leistungsfähigste Lichtbalken – EZ-Guide 500

Der EZ Guide 500 ist der große Bruder des EZ-Guide 250 und ein Meilenstein in der Lichtbalken-Technologie: EZ-Guide 500 von Case IH bietet einen größeren 180 mm Bildschirm und mehr LEDs, die die genaue Fahrspur anweisen. Großes Plus ist aber die Erweiterbarkeit. Auf Grund seines eingebauten Dual-Frequenz-Receivers, bietet er ein Höchstmaß an Genauigkeit. Mit diesem Gerät ist eine große Flexibilität verbunden, denn ein Aufrüsten von EGNOS-Genauigkeit 150 - 200 mm auf Omnistar XP/HP 75 - 125 mm Genauigkeit oder sogar RTK 25 mm Genauigkeit ist auf Wunsch jederzeit möglich.

Das Gerät bietet auch eine Auswahl an Routenführungen, 3D oder 2D Grafik der Arbeitsbreite und einen USB-Port zum Import/Export von Daten, ähnlich wie der EZ-Guide 250. Auch der EZ-Guide 500 ist vollständig kompatibel mit EZ-Steer.

EZ-Steer: Flexibles Wirtschaften ohne Hand anzulegen

EZ-Steer von Case IH ist ein Lenkunterstützungssystem, welches zur Aufrüstung der manuellen Spurführungssysteme EZ-Guide 250 und 500 dient.

Die Steuerung des Lenkrads wird von einem Elektromotor mit

zusätzlichem Reibrad übernommen. Ein Wechselbetrieb von EZ-Steer in anderen Fahrzeugen funktioniert völlig problemlos und auch viele ältere Modelle können nachgerüstet werden.

Integrierte Präzision für maximale Produktion – AFS AccuGuide

Hier bietet Case IH die vollständig ab Werk vorinstallierten automatischen Spurführungssysteme für Traktoren und Mähdröschler. Damit wurden die AGR (AutoGuidance Ready) Optionen, die für Steiger/ Quadtrac, Magnum, Axial-Flow, Puma und CVX derzeit erhältlich sind, wieder um einen Schritt erweitert.

Mittels AFS Pro 600 Touchscreen wird ein vollständig integriertes System konfiguriert, kalibriert und gesteuert.

AFS AccuGuide bietet drei große Vorteile:

- **Präzision** – mit einer Palette an Genauigkeiten (DGPS, OmniStar XP/HP oder RTK je nach Anwendung) und einer Auswahl an Routenführungen.
- **Produktivität** – Das System reduziert Kosten und Betriebsmittelaufwendungen, da keine Feldbereiche mehr ausgelassen oder überlappend bearbeitet werden.
- **Wechselbetrieb** – die Kernbestandteile (Navigationssteuergerät, AFS Pro 600 Bildschirm & Empfängermodul) sind 'Plug & Play' fähig und können problemlos mit verschiedenen Fahrzeugen verwendet werden. So bleibt ihre Investition flexibel einsetzbar.



Weltpremiere!

Erstes landesweites RTK-Netzwerk in Dänemark

Mit der Einführung von RTK flächendeckend in ganz Dänemark hat Case IH eine wichtige Vorreiterrolle übernommen. Alle Höfe in Dänemark erhalten somit Zugang zu höchster GPS-Präzision mit einer Arbeitsgenauigkeit von 2 cm. Damit ist ein Schritt in die Zukunft gesetzt, der die Betriebsführung zusätzlich optimiert und es Landwirten erleichtert, hoch qualifizierte Arbeitskräfte zu finden und zu halten.

Damit platziert sich Case IH weit vor den anderen Herstellern von Traktoren und führt den Geschäftsbereich landwirtschaftlicher Maschinen in eine völlig neue Dimension. Durch Kombination der drei Präzisionsackerbau-Bestandteile von Case IH, AFS, AccuGuide und RTK, erhält der Landwirt die Möglichkeit, die Produktion auf seinen Feldern effizient zu überwachen und lückenlos zu dokumentieren.

Ein einzigartiges Case IH-Konzept

Arbeitserleichterung ist die Grundidee von AFS. Viele Landwirte befürchten, dass Ernteüberwachung, Datenverwaltung und automatische Lenksysteme kompliziert in der Anwendung sind. Aber wer einmal den AFS 600 Pro Monitor in Händen gehalten hat, weiß, dass Case IH die Anliegen der Landwirte versteht.

Während der Arbeit sammelt der AFS Monitor alle Erntedaten und bereitet sie auf, sodass sie auf dem PC im Betrieb ausgewertet werden können. Der AFS-Monitor kann problemlos von der Erntemaschine in den Traktor übersiedelt und für eine Vielzahl von Aufgaben eingesetzt werden: automatische Lenkung, Bearbeitung von Landzungen, Optimierung von Treibstoffverbrauch und Fahrgassen, ISOBus, Markierungen, Feldkarten etc. Markierungen sind vor allem beim Ausbringen von Gülle bedeutsam. Abends kann es schwierig sein, die Stelle zu finden, wo der Güllebehälter leer wurde. Ein kurzer Druck auf den AFS-Monitor genügt, und die Stelle kann jederzeit sofort wiedergefunden werden. Um diese Funktionen effizient ausführen zu können, braucht der Monitor eine verlässliche GPS-Quelle. Case IH bietet die meisten Traktoren und Erntemaschinen serienmäßig mit automatischen Lenksystemen an, die in Kombination mit dem RTK-Netzwerk eine Genauigkeit von 2 cm erreichen.

In Kombination mit AFS und AccuGuide ermöglicht RTK den Landwirten, ihre Betriebe in die Zukunft zu führen und bestmögliche Gewinne zu erzielen. Die Landwirte können Faktoren wie Treibstoffverbrauch, Düngemittelverbrauch, Zeitaufwand, überlappende Fahrten, Regel-Fahrspur-Verfahren etc. mit einbeziehen und den Angestellten ein zeitgemäßes, gesundes Arbeitsumfeld bieten. Case IH hat 15 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet der Landwirtschaft und hat ein einzigartiges System entwickelt, das es den Landwirten ermöglicht, in die Zukunft zu investieren.



RTK-Station: Korrektursignal für höchste Genauigkeit

Neue Axial Flow Mid-Range/Flagship-Range



Deutliche Leistungssteigerung in allen Klassen / Axial-Flow als ökonomisches Druschkonzept / Zahlreiche Innovationen und Detailverbesserungen / Anpassung an europäische Anforderungen

Durch den deutlichen Anstieg der Druschfruchtpreise in den vergangenen beiden Jahren müssen Einsatzkonzepte für den Mähdrusch jetzt neu überdacht werden.

Es kommt nicht nur auf hohe Kampagneleistungen des Mähdreschers an, sondern mehr denn je auf Faktoren der Drusch- und Arbeitsqualität. Ein geringer Bruchkornanteil, niedrige Körnerverluste und ein flexibles Strohmanagement gewinnen unter den neuen ökonomischen Rahmenbedingungen einen höheren Stellenwert als bisher.

Axial-Flow im Trend

Und genau dies sind die Stärken des von Case IH vor 30 Jahren entwickelten Axial-Flow Druschkonzeptes. Dieses Verfahren wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich weiter entwickelt und auf europäische Erntebedingungen angepasst.

Neues Design für alle

Mit dem Modelljahrgang 2009 präsentiert Case IH zwei komplett überarbeitete Mähdrescher-Serien für die mittleren und hohen Leistungsklassen, die Axial-Flow Mid-Range und die Flagship-Range. Beide Serien bestehen aus jeweils drei Modellen mit zahlreichen Inno-

vationen sowie neuem Design. Die Seitenwandgestaltung besteht jetzt aus einer durchgängigen gewichtssparenden Kunststoffverkleidung. Neu ist auch die optimierte Wartungsplattform am Heck, von der alle Motoraggregate leicht zugänglich sind.

Ab sofort ist das automatische Parallelführungssystem AccuGuide für maximale Produktivität verfügbar.

AXIAL-FLOW FLAGSHIP-RANGE - WENN HÖCHSTE DRUSCHLEISTUNG ZÄHLT

Die neue Königsklasse besteht aus den drei Modellen 7120 mit 30 kW/422 PS, 8120 mit 345 kW/469 PS und dem neuen Flaggschiff 9120 mit 390 kW/530 PS Maximalleistung. Die Axial-Flow Flag-





ship-Range wird von modernen leistungsoptimierten Cursor Motoren mit 8,7 bis 12,9 l Hubraum angetrieben. Alle Motoren haben Turbolader, Ladeluftkühlung und Power-Boost, der bei Belastungen die Motorleistung automatisch auf Maximalleistung erhöht.

Neueste Rotorgeneration

Ab sofort kommt die neueste Generation des der von Case IH entwickelten Axial-Flow-Rotors zum Einsatz. Der neue Small Tube Rotor ist deutlich kompakter, das Erntegut wird noch mehr als bisher geschont und die Strohqualität weiter verbessert. Der neue Rotor senkt außerdem den Kraftstoffbedarf trotz höherer Leistung und Durchsätze. Durch neue Speziallegierungen wird die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit des Rotorsystems weiter erhöht.

Einfache Einstellung bei wechselnden Einsätzen

Die Rotoreinstellung auf unterschiedliche Erntebedingungen und Druschfrüchte erfolgt per Knopfdruck von der Kabine aus. Mit der neuen Auto-Crop Setting Technologie ACS kann die Drehzahl stufenlos zwischen 220 und 1200 U/min geregelt werden, die Steuerung von Sieböffnungen und Dreschkorn-

abstand erfolgt automatisch. Leichte und problemlos auszuwechselnde Dresch- und Separierkörbe ermöglichen den Einsatz bei allen druschfähigen Feldfrüchten, jetzt auch für Reis.

Optimierter Gutfluss, breites Schneidwerksangebot

Neu sind großdimensionierte Schrägförderer, leistungsstarke Übergabekegel und gefederzte Einzugsketten. Damit wird das Erntegut noch schonender vom Schneidwerk in den Rotoreinzug geleitet. Die Auswahl an Schneidwerken ist größer als jemals zuvor. Alle Getreideschneidwerke haben serienmäßig die Case IH Terrain-Tracker-Steuerung.

Perfektes Strohmanagement – Häckseln mit mehr Messer

Der neu entwickelte Hochleistungs-Häcksel verfügt über

126 Fixmesser (8120 und 9120) für eine optimale Häckselqualität auch bei großen Strohmenge. Über den Power-Plus-Antrieb steht jetzt mehr Leistung zur Verfügung. Das Ergebnis: eine deutlich verbesserte Häckselqualität und Spreuerverteilung.

Alle Modelle verfügen jetzt über einen 10,5 m³ Korntank mit einer Überladeleistung von 113 l/sec. Die Entleerung des Korntanks erfolgt in weniger als 95 Sekunden. Die Überladeschnecke hat jetzt 5,50 m Rohrlänge – optional 6,50 m.

DIE AXIAL-FLOW MID-RANGE - NEUER STANDARD IN DER MITTELKLASSE

Die neue Axial-Flow Mid-Range besteht aus den drei Modellen 5088 mit 216 kW/294 PS, 6088 mit 246 kW/335 PS und dem neuen 7088 mit 269 kW/366 PS

Maximalleistung und deckt den mittleren Leistungsbereich optimal ab. Die Sechszylinder-Turbodiesel Tier III mit 8,3 bzw. 9,3 l Hubraum zeichnen sich durch niedrigeren Kraftstoffverbrauch aus.

Neuer Rahmen und größerer Korntank

Das gesamte Chassis wurde verstärkt. Der längere Radstand sorgt für eine optimale Gewichtsverteilung, auch größere Schneidwerke sind ohne zusätzliche Ballastierung möglich.

Der Korntank wurde auf 10.570 l vergrößert. Erstmals in dieser Klasse ist ein aus der Kabine elektrisch klappbarer Aufsatz, die gesamte Korntank-einheit kann damit wasserdicht gemacht werden. Mit dem optionalen 6,4 m Abtankrohr wurde eine Überladegeschwindigkeit von 106 l/sec (6088, 7088) erreicht, der Korntank wird in weniger als 100 Sekunden komplett entleert.

Perfekter Komfort

Die Komfortkabine mit großen Glasflächen ist ein komfortablerer Arbeitsplatz. Die Instrumentierung befindet sich in der A-Säule und liefert alle Statusinformationen. Optional steht das Auto Crop Setting zur Verfügung.



EFFIZIENZ UND ARBEITS-QUALITÄT DES STX ÜBERZEUGEN BEIM EINSATZ IN MODERNEM ACKERBAUBETRIEBEN



„Ein STX 500 für alle Fälle“

Bodenbearbeitung im Großbetrieb

Das Erfurter Becken gehört zu einem der Top-Ackerbau-Standorte in ganz Europa. Große Betriebseinheiten mit großer Flächenausstattung bewirtschaften dort gute Böden: Die tonigen Lehmböden, teilweise auf Schwarzerdebasis, erreichen dort Bodenzahlen von bis zu 80 Bodenknoten.

Allerdings ist der Standort auch durch eine ausgeprägte Frühjahrs- und Sommertrockenheit geprägt. Im Jahresdurchschnitt liegen die Niederschläge bei rund 460 Millimetern/ Jahr.

Unter diesen Bedingungen wirtschaftet auch die Universal Agrar Mittelhausen e. G. mit Sitz in Erfurt.

Vorausschauend wurde 1990, unmittelbar nach der Wende, aus den dort ansässigen landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften für Ackerbau und Tierproduktion ein zukunftsfähiger Betrieb gegründet: Heute gehören mehr als 2800 Hektar zur Nutzfläche der Universal Agrar e. G.

Zudem stellt die Rinderhaltung einen weiteren Betriebs-

schwerpunkt dar. 1200 Rinder und 650 Milchkühe bilden die beachtliche Herde des Betriebes, die auch eine weite Fruchtfolge auf dem Betrieb bedingt. Neben dem Marktfruchtanbau steht die Grundfutterproduktion im Mittelpunkt und es werden Gerste, Weizen, Roggen, Raps, Mais, Rüben, Luzerne und Erbsen angebaut. Zudem werden 110 Hektar Grünland und zwölf Hektar Wald bewirtschaftet.

Ziel: Kostenführerschaft

Eine wesentliche Herausforderung auf dem Betrieb war in den vergangenen Jahren die konsequente Modernisierung der Produktionsverfahren.

Dazu Thomas Wagner, Agrar-Ingenieur und Leiter – verantwortlich für die Technik auf dem Betrieb:

„Die neuen Rahmenbedingungen auf den Agrarmärkten führen zu neuen Ertragszielen und Intensitäten. Steigende Energie- und Düngemittelpreise auf der anderen Seite machen eine Effizienzsteigerung notwendig. Auch bei steigenden Preisen für

die Produkte dürfen wir die Kostenführerschaft daher nicht vernachlässigen. Für uns bedeutet dies vor allem eine Rationalisierung von Bearbeitungsverfahren. Höhere Flächenleistung und geringere Arbeiterledigungskosten sind angesagt“, urteilt der junge Agrar-Ingenieur.

So wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich der Personal- und Traktorenbesatz abgebaut und modernisiert. Heute gehören insgesamt acht Traktoren und sechs selbstfahrende Maschinen zur Flotte bei der Universal Agrar Mittelhausen.

Mit weniger Aufwand zu mehr Ertrag

Meilenstein in dieser Strategie war die Umstellung auf eine weitestgehend pfluglose Bewirtschaftung und die Einführung einer selbstfahrenden Pflanzenschutzspritze. Ansatzstellen zur Effizienzsteigerung hat man allerdings auch bei der Grundbodenbearbeitung realisieren können.

Dazu Thomas Wagner: „Ab 2005 haben wir hier unsere

Strategie geändert. Zwei bisherige 260 PS-Schlepper wurden durch einen STX 500 ersetzt. Er übernimmt seitdem die komplette Grundbodenbearbeitung und Saatvorbereitung im Frühjahr und Herbst. Dadurch haben wir auf der einen Seite Traktorenkosten einsparen können, auf der anderen Seite auch deutlich mehr an Flächenleistung und Bearbeitungsqualität gewonnen.“

Zeitgleich wurden mit dem STX zwei passende Bodenbearbeitungsgeräte angeschafft: Ein Horsch-Terrano 10 FG Optipac und im Folgejahr ein Vädderstad Carrier übernehmen die Stoppelbearbeitung und Saattbettbereitung.

„Je nach Bodensituation entscheiden wir, welches Anbaugerät beim STX zum Einsatz kommt. Wichtig ist: Durch die hohe Schlagkraft können wir termingerecht optimal agronomische Zeitfenster nutzen. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der Frühjahrs- und Sommertrockenheit wichtig, um zum Beispiel sehr schnell Bodenschluss und Bodenfeuchte nutzen zu können.“

Optimales Konzept

„In den vergangenen drei Anbaujahren mit intensivem Einsatz hat sich der STX bestens bewährt. Hohe Zuverlässigkeit, optimale Kraftübertragung und dadurch ein Höchstmaß an Bodenschutz zeichnen die Kombination aus“, urteilen Wagner und sein Team.

„Vor der Entscheidung für einen STX haben wir alle gängigen Schlepperkonzepte und vor allem auch Raupenkonzept-Schlepper unter gleichen Einsatzbedingungen getestet. Dabei wurde sehr schnell deutlich: Andere Raupentypen erreichen längst nicht die Arbeitsqualität eines STX. So zeichnet sich das Arbeitsbild durch geschobene Dämme vor allem auf dem Vorgewende aus. Zudem ist die Raupe stets mit Wipp-Bewegungen auf dem Acker unterwegs – keine gute Voraussetzung für lange komfortable Arbeitstage! Beim STX sieht das gänzlich anders aus. Durch die Sitzposition zwischen den Achsen wird ein optimaler Fahrkomfort erreicht. Selbst Bodenunebenheiten auf dem Acker schlagen nicht durch.“

Komfortabler Arbeitsplatz

Dies wird von Andreas Schaumburg, Stammfahrer des STX auf dem Betrieb, bestätigt. Er schätzt vor allem die großräumige Kabine. „Das ist ein Komfort aus dem Magnum, der bekanntlich einen legendären Komfort in der Großtraktorenklasse bietet. Ein hochwertiger luftgefederter Ledersitz, die Instrumentierung in der A-Säule sowie die leichte Bedienung aller wichtigen Maschinenfunktionen in der rechten Armlehne, sorgen für einen modernen Arbeitsplatz. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für ermüdungsfreies Arbeiten auch an langen Arbeitstagen im zehn Stunden Schichtbetrieb.“

Günstiger Service

Ausschlaggebend für den Kauf war auch das Service- und Wartungskostenangebot. „Hier haben wir bei allen Herstellern entsprechende Angebote eingeholt, die nach dem Kauf auch als

verbindlich angesehen wurden. Hier erwies sich der STX als sehr günstig. Vor allem das doppelt so lange Wartungsintervall als bei vergleichbaren Raupenschleppern schlägt hier positiv „zu Buche“. Zudem haben wir mit dem CASE IH Service-Netz sehr gute Werkstätten vor Ort, die sich auch mit dieser Großtraktorentechnik auskennen.“

Stolze Bilanz – günstiger Kraftstoffbedarf

Im Anbaujahr 2007 wurde der STX auf mehr als 3223 Hektar mit dem Carrier eingesetzt. Am Terrano absolvierte er 962 Hektar bei einer Bearbeitungstiefe von acht Zentimetern. Mit einer Bearbeitungstiefe von 15 Zentimetern wurde auf 774 Hektar gearbeitet. Schließlich kam der STX auf 324 Hektar mit einer Scheibenegge zum Einsatz und rund 70 Stunden beim Silowalzen – insgesamt knapp 900 Stunden.

„Laut unseren Aufzeichnungen ergibt sich daraus ein Durchschnittsverbrauch von 56

Litern Kraftstoff pro Einsatzstunde, dies halte ich für diese Mechanisierung und Einsatzbereiche für sehr günstig.“

Ein Fazit vom Profi

„Der STX ist ein hochwirtschaftlicher Schlepper für den Großbetrieb, der sicherlich auch in einer solchen Einsatzkombination noch Luft nach oben hätte. 3500 Hektar Bearbeitungsfläche würde er wohl auch problemlos schaffen“, urteilt der junge Technikleiter.

PUMA jetzt für den Präzisionspflanzenbau gerüstet

Ab sofort sind für den PUMA integrierte Spurführ- und Autopilotensysteme erhältlich.

Schon kurze Zeit nach Markteinführung erweist sich die neue PUMA Serie von CASE IH zu den erfolgreichsten Schlepperbaureihen in ganz Europa. Ein Erfolgsfaktor ist die Premiumausstattung des Schleppers, die individuell entsprechend den Anforderungen und Einsatzbereichen

angepasst werden kann.

Mit den aktuellen PUMA Modellen erweitert CASE IH jetzt die Ausstattung im Bereich der teilflächenspezifischen Bewirtschaftung und des Präzisionsackerbaus. Optional können Landwirte jetzt zum Beispiel das automatische Spurführungssystem von CASE IH AF Accu Guide bestellen.

Neu: „Ready für Precision Farming“ immer genau in der Spur

Mit dem von CASE IH entwickelten automatischen Spurführungssystem CASE IH AFS AccuGuide wird der Schlepper dank D-GPS-Technik optimal gesteuert, unabhängig von der Flächenkontur – sei es in geraden Linien, Kurven oder auf kupiertem Gelände, bei schwierigen Witterungsbedingungen oder während der Nacht – das System führt den Schlepper in der vorgesehenen Spur. Die Bedienung erfolgt ebenfalls über den multifunktionalen AFS600 Monitor.

Puma jetzt für den Präzisionspflanzenbau gerüstet

Schon kurze Zeit nach Markteinführung erweist sich die neue PUMA Serie von CASE IH zu den erfolgreichsten Schlepperbaureihen in ganz Europa.

Ein Erfolgsfaktor ist die Premiumausstattung des Schleppers, die individuell entsprechend den Anforderungen und Einsatzbereichen angepasst werden kann.

Mit den aktuellen PUMA Modellen erweitert CASE IH jetzt die Ausstattung im Bereich der teilflächenspezifischen Bewirtschaftung und des Präzisionsackerbaus.

Optional können Landwirte jetzt zum Beispiel das automatische Spurführungssystem von CASE IH AF Accu Guide bestellen.

Neu: „Ready für Precision Farming“ immer genau in der Spur.

Mit dem von CASE IH entwickelten automatischen Spurführungssystem CASE IH AFS Accu-Guide wird der Schlepper dank D-GPS-Technik optimal gesteuert, unabhängig von der Flächenkontur – sei es in geraden Linien, Kurven oder auf kupiertem Gelände, bei schwierigen Witterungsbedingungen oder während der Nacht – das System führt den Schlepper in der vorgesehenen Spur. Die Bedienung erfolgt ebenfalls über den multifunktionalen AFS600 Monitor.



AFS Pro 600 Monitor mit ISOBUS-Standard

CVX fürs Lohnunternehmen

Ein starker Traktor fürs Lohnunternehmen

Ein günstiger, gebrauchter Ladewagen vom lokalen Maschinenhändler sowie einige Anfragen von Nachbarn machten den ersten Einstieg in die Lohnarbeit leicht – und brachten unternehmerischen Erfolg, wie die bisherige Unternehmensentwicklung zeigt. Vor allem die Grasernte, das Gülle ausfahren und die Maisabfuhr gehören zu den Spezialdienstleistungen von Tobias Schafmeister und seinem Team. Mittlerweile haben sieben Biogasanlagen die Logistik – wie Mais-Silierung und die Substratausbringung – an das junge Lohnunternehmen vergeben.

So wurden alleine im vergangenen Jahr mehr als 1200 Hektar Maisfläche gehäckselt und abgefahren.

Spezialisten für Biogas-Logistik

„Seit Beginn unserer Lohnunternehmertätigkeit haben wir

natürlich auch einen ständig wachsenden Bedarf an Traktoren. Bei der Anschaffung des ersten neuen Schleppers kam für uns nur ein Traktor mit Stufenlosgetriebe in Frage“, berichtet Tobias Schafmeister rückblickend.

„Hierbei haben wir alle damals verfügbaren Alternativen auf „Herz und Nieren“ geprüft und haben uns schließlich nach ausführlichen Praxistests für einen CVX von CASE IH entschieden, und dies gleich aus mehreren Gründen“, urteilt der junge Lohnunternehmer weiter.

„Zum einen zeichnet sich der Schlepper durch ein sehr einfaches und logisch aufgebautes Bedienkonzept aus. Es sind nur wenige Handgriffe notwendig, um den Schlepper mit all seinen Funktionen zu bedienen. Selbst Aushilfsfahrer sind in wenigen Minuten in dieses Konzept eingewiesen. Darüber hinaus er-

weist sich der CVX als eine sehr zuverlässige Maschine, die flexibel im Lohnunternehmen für alle Arbeiten einsetzbar ist.

Komfortabler Arbeitsplatz

„Hinzu kommt das Komfortangebot in der Maschine, welches unserer Erfahrung nach derzeit zum Besten gehört, was auf dem Traktorenmarkt verfügbar ist. Dazu zählt das Kabinendesign und Bedienkonzept mit Multicontroller, die Sitzqualität und natürlich die gefederte Kabine in Verbindung mit der elektronischen Einzelradfederung des CVX. Damit wird fast PKW-Komfort erreicht!“

Kompakt und Leistungsstark

Besonders schätzt der Lohnunternehmer auch die flexiblen Einsatzmöglichkeiten des CVX. „So ist der Schlepper in der Leistungsklasse 150 bis 200 PS sehr kompakt und leicht. Für uns eine ideale Allroundmaschine – sei es für Bestellarbeiten etwa der Maisaussaat, oder für Trans-

portfahrten mit Ladewagen oder Güllefass. Vor allem bei schweren Zugarbeiten spielt der CVX dann seine Stärken aus. Automatisch wird die Motordrehzahl entsprechend den Einsatzbedingungen geregelt, stufenlos wird die erforderliche Getriebeübersetzung eingestellt. Dies sorgt für optimale Leistung und einen günstigen Kraftstoffverbrauch.

Als praxistauglich beurteilt der junge Lohnunternehmer auch zahlreiche Detaillösungen am CVX. „Diese machen den Arbeitstag angenehmer und sicherer“, urteilt Tobias Schafmeister und nennt vor allem die aktive Stillstandsregelung, das Loadsensingsystem für optimale Hydraulikleistung sowie die dynamische Schwingungsregelung der Hydraulik.

Mittlerweile hat sich der Lohnunternehmer dazu entschieden, den CVX zum Standardschlepper im Betrieb zu machen. Lediglich für schwerste Zugarbeiten werden zwei 300 PS starke Traktoren eingesetzt.

Tobias Schafmeister, Geschäftsführer bei der Schafmeister Agrarservice GbR im westfälischen Lemgo, weiß was er will. Vor rund fünf Jahren entschied sich der junge Landwirt, unmittelbar nach Beendigung seiner Ausbildung zum staatlich geprüften Landwirt, für einen Einstieg in die überbetriebliche Lohnarbeit.



Case IH Axial-Flow 8010 passt ins Konzept

„Die Kostenführerschaft nicht verlieren“ – Betriebsbesuch auf Gut Neu-Hemmerich/Frechen

Beim Betriebsrundgang auf Gut Neu-Hemmerich in Frechen-Bachem nahe der Stadtgrenze zu Köln wird deutlich: Der Betrieb ist konsequent auf effiziente Anbau- und Vermarktungskonzepte ausgerichtet und Landwirt Cornel Lindemann-Berk optimiert mit frischen unternehmerischen Ideen und Konzepten alle Abläufe in der Produktion und Vermarktung. Der dynamische Landwirt hat in den vergangenen Jahren seinen Betrieb kontinuierlich weiter entwickelt und an seinen Absatzmärkten ausgerichtet. Nach mehreren Wachstumsschritten in den vergangenen Jahren werden mittlerweile mehr als 400 Hektar Ackerland bewirtschaftet.

Mehrere Standbeine im Ackerbau

Schwerpunkte bilden dabei der Speisekartoffelanbau sowie die Getreideproduktion mit einigen ‚Spezialitäten‘. „Vor Jahren haben wir die ‚typische Rheinische Fruchtfolge‘ erweitert und zunächst Industriekartoffeln angebaut. Mittlerweile bauen wir auch mit Blick auf die interessanten Absatzchancen in unserer

Region Speisekartoffeln an“, erläutert Cornel Lindemann-Berk.

Im Getreideanbau findet man einige interessante Nischen und Spezialitäten. So baut Cornel Lindemann-Berk Winterbraugerste im Rahmen eines Großversuchs für Deutschlands größte Mälzerei an und koordiniert die Anlieferung der Braugerste mehrerer Betriebe. Ein Großteil des angebauten Getreides wird zudem als Z-Saatgut vermehrt. Darunter auch Spezialitäten wie zum Beispiel Winterhafer.

Gutes Umfeld für unternehmerische Landwirte

„In den vergangenen Jahren haben wir gelernt, die verschiedenen Absatzmärkte intensiv zu beobachten, Trends frühzeitig zu erkennen und alle unternehmerischen Aktivitäten konsequent auf die Anforderung der Märkte auszurichten“, umschreibt Cornel Lindemann-Berk die Grundzüge seiner Strategie. Grundsätzlich bewertet er das globale Umfeld für die Landwirtschaft in den nächsten Jahren positiv. „Der weltweite Nachfrageboom nach Nahrungsmitteln und Energie bringt sicherlich günstige Rah-

menbedingungen, weitaus günstiger als noch vor Jahren.“ Allerdings empfiehlt er, neben der notwendigen Effizienzsteigerung auch die Kostenführerschaft nicht aus den Augen zu verlieren. Dazu Cornel Lindemann-Berk: „Nach wie vor gilt es, Arbeiterledigungskosten und Stückkosten so gering wie möglich zu halten. Vor allem die steigenden Betriebsmittelpreise, etwa Dünger und Energie, gilt es durch Rationalisierung und Effizienzsteigerung abzufedern.“

Case IH passt zur Strategie

Neuestes Flaggschiff auf dem Betrieb ist ein Mähdröschler vom Typ Case IH Axial-Flow 8010, den Cornel Lindemann-Berk im vergangenen Jahr angeschafft hat. „Wir setzen Mähdröschler fünf bis acht Jahre ein. Deshalb haben wir uns vor der Kaufentscheidung alle gängigen Modelle angesehen und während der Ernte 2007 intensive Praxistests durchgeführt. Dabei wurde deutlich, dass der Case IH Axial-Flow 8010 mit Abstand die höchste Leistung zeigte. Wir erzielen damit die Leistungssteigerung, die wir benötigen, um ca. 270 Hektar, die gleichzeitig abreifen, trocken einzubringen. Selbst bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten verfügt der Rotor immer über eine hohe Leistungsreserve und sorgt für optimale Druschergebnisse“, urteilt der Landwirt. „Auch zahlreiche Ausstattungsmerkmale überzeugten, etwa die moderne Kabine. Kein anderes Konzept bietet derzeit soviel Komfort für den Fahrer und eine hervorragende Übersicht – selbst bei großen Schneidwerksbreiten –, eine wichtige Voraussetzung für lange Arbeitstage in der Ernte.“



Cornel Lindemann-Berk führt einen modernen Ackerbaubetrieb. Oberste Devise ist hier die Kostenführerschaft und die permanente Ausrichtung aller Aktivitäten an die Anforderungen des Marktes. Seit Jahren setzt man auf dem Betrieb auf Traktoren von Case IH, seit vergangenerem Jahr auch auf Case IH Erntetechnik.

Verluste rechnen sich heute anders!

„Besonders überzeugt hat uns beim Axial-Flow 8010 schließlich der sehr verlustarme und schonende Drusch und die hohe Reinheit des Erntegutes. Das Axialdruschsystem ist außerordentlich schonend, das heißt der Bruchkornanteil wird minimiert. Bei der Saatgutaufbereitung und Getreidevermehrung ist dies ein wichtiges Argument. Der feinlamellige Lüfter sorgt in Verbindung mit den sich automatisch jeder Hangneigung anpassenden Sieben für eine hervorragende Getreidereinigungsleistung. Durch Optimierung des Rotors und der Strohförderorgane hinter dem Rotor ist es gelungen, die Strohqualität erheblich zu verbessern.“

Georg Brückner,
'Geschäftsführer
INNO-Energy
(Weidhausen/
Bayern)



Strom und Wärme aus dem Reaktor – das klingt zunächst einmal weder nach innovativer Energiegewinnung noch nach einer besonderen technischen Herausforderung.

Strom und Wärme aus dem Holzvergaser



In diesem speziellen Falle meint „Reaktor“ aber „Vergaser“ und es geht um die Verstromung von Holz. Die Idee ist zwar nicht neu, heute aber umwelttechnisch umso anspruchsvoller. Inno-Energy – so der Name des Unternehmens im oberfränkischen Weidhausen – gewinnt aus Holzhackschnitzeln elektrische und thermische Energie und bietet von der Anlagen-Projektierung über die Bereitstellung ökologischer Brennstoffe bis zur innovativen Energiegewinnung einen geschlossenen Kreislauf.

Ideengeber und Gründer des Unternehmens im Landkreis Coburg ist Georg Brückner. Dem ehemaligen Bauunternehmer kam im Herbst 2006 der Gedanke, aus regional gewonnenen Holzhackschnitzeln per Vergasung Strom und Wärme zu gewinnen und die Energie ebenso regional zu vermarkten. Das Verfahren der Holzvergasung hat Ingenieur Brückner, der heute technischer Geschäftsführer der Inno-Energy GmbH & Co. KG ist, deutlich verbessert und für die Rückstandsproblematik praktikable Lösungen gefunden. Zusammen mit dem kaufmännischen Geschäftsführer Thomas Grebner hat er Inno-Energy im Juni 2007 gegründet.

BAUTEILE AUS INDIEN

Brückner und Grebner hör-

ten von einer indischen Firma, die jährlich über 100 Anlagen baut und auf jede Menge Know-How zurückgreifen kann. Der Anlagenkern kommt aus Indien, die Gaswäsche, das Filtersystem für die Abgasreinigung sowie Fördertechnik und Holzaufbereitung sind Eigenentwicklungen. „Hier gelten wesentlich höhere Umweltauflagen als in Indien!“, erklärt Brückner den Grund für die große Eigenleistung an der Konstruktion. „Bis die Anlage genehmigt war, ist ein gutes drei Viertel Jahr ins Land gegangen.“ Der hohe elektrische Wirkungsgrad sowie die sehr geringen Schadstoffemissionen haben die Behörden aber letzten Endes überzeugt.

HOCHREINES GAS FÜR HOHE EFFIZIENZ

Heute liefert die Pilotanlage, die seit April 2008 läuft, am Ende der Filterstrecke ein hochreines Gas, das in Gasmotoren umgesetzt wird. „Die maximale Abgaswertnorm unterschreiten wir deutlich!“, betont Georg Brückner. Pro Tonne eingesetztem Holz bleiben lediglich 3 kg Asche zurück, die pellettiert und brikettiert als neuer Energieträger weiter vermarktet wird. Acht solcher Reaktoren oder Holzvergaser sollen am Ende dieses Jahres laufen, jeder einzelne soll 250 kW elektrische Energie erzeugen – das sind 2 MW elektr. „Möglich sind 2,5 MW elektr., die wir mit den acht Blockheizkraftwerken erzeugen können“, schätzt Brückner. Den Strom speist die Firma direkt ins öffentliche Netz. Der regionale Energieversorger zahlt für eine kWh rund 17 Cent.

SCHLÜSSIGES WÄRMEKONZEPT

Die Kraft-Wärme-Kopplung war eines der elementaren Anliegen bei der Entwicklung der Anlage. „Mit der Abwärme beliefern wir öffentliche Abnehmer sowie einige Privathaushalte und Industriebetriebe. Unser Ziel ist es, noch weitere Haushalte anzubinden. Das Interesse ist auf jeden Fall da, denn schließlich bezahlt jeder Kunde nur 60 % des Ölpreises

55 Tonnen Holz pro Tag

Insgesamt beträgt der Energieholzbedarf bis zu 18.000 Tonnen pro Jahr. Das entspricht 55 Tonnen pro Arbeitstag, die im Umkreis von 20 bis 30 Kilometern um den Standort der Anlage, meistens auch von Schwachholz, eingesendet werden.

Um diese logistische Herausforderung zu meistern, setzt Georg Brückner auf die Eigenmechanisierung und entschied sich im vergangenen Jahr für die Case IH Techniklösung. Schlüsselmaschinen sind ein 310 Magnum, der einen Mus-Max Hacker antreibt. Alle Transportarbeiten übernimmt ein CVX 195.

Um leistungsfähig das Häckselgut zur Anlage zu transportieren, stehen drei Brandner Kipper mit 35 Kubikmeter Fassungsvermögen zur Verfügung.

Geringe Rangierzeiten – optimaler Komfort beim Transport

Der CVX übernimmt dabei eine zentrale Rolle. „Wir haben uns für diesen Traktor mit Case IH Stufenlos-Technologie entschieden, weil er ein Höchstmaß an Transportkomfort bietet“, urteilt der Geschäftsführer. „Hinzu kommen die Effekte des stufenlosen Getriebes. Damit werden Rangierzeiten deutlich verkürzt. Im praktischen Einsatz zeichnet sich der CVX zudem durch einen sehr geringen spezifischen Kraftstoffverbrauch aus. Aufgrund des automatischen Produktionsmanagements wählt der Motor stets die optimalen Leistungsbereiche automatisch aus und stimmt alle Aggregate darauf ab.“



Magnum und CVX: Case IH-Technik im Einsatz

pro kWh und spart somit ganze 40 % Heizkosten pro Jahr!“, rechnet Brückner vor.

INPUT AUS DER REGION

Die Rohstoffe beschaffen Brückner, Grebner und ihre insgesamt zehn festangestellten Mitarbeiter in einem Umkreis von 20 bis 30 km. „Wir nutzen Landschaftspflegeholz, Schwachholz aus dem Wald und Hölzer von Grünsammelplätzen“, erklärt der Techniker. Hacken, trocknen, sieben – so sieht die Verarbeitungskette aus, die der

Rohstoff durchläuft, bevor er kleinfraktioniert in den Vergasern landet.

Ab Herbst 2008 hat die Firma zusätzlich einige Ackerflächen gepachtet, auf denen nachwachsende Rohstoffe, wie Miscanthus, angebaut werden sollen. Das Elefantengras wird dann kleingehäckselt mit den Holzhackschnitzeln in den Reaktoren vergast.

Mittelfristig wollen Brückner, Grebner und ihr Team die Vergaseranlagen komplett selber bauen und vermarkten.

Quantum C – das neue Energiebündel für den Allroundeinsatz

NEUESTE MOTORENTECHNOLOGIE UND AUFGEWERTETE SERIENAUSSTATTUNG ZEICHNEN DEN QUANTUM C AUS

Der neue Quantum C fährt als kompakter und wirtschaftlicher Traktor für den universellen Einsatz vor. Das „C“ im neuen Namen steht für die kompakte Bauform und die geringe Bauhöhe des Schleppers. In Kombination mit den leistungsstarken und kraftstoffsparenden Motoren zeichnet er sich als flexibler und wirtschaftlicher Hof- und Feldschlepper aus.

Zum Serienstart bietet Case IH zwei neue Modelle an, den Quantum C 85 mit 86 PS / 63 kW und den Quantum C 95 mit 97 PS / 71 kW Motorleistung.

Der Quantum C ersetzt die bisherige JXC-Serie und hat eine deutlich verbesserte und aufgewertete Serienausstattung. Im Mittelpunkt steht der komplett

neue Vierzylinder-Motor mit 3,2 Liter Hubraum und verbesserter Antriebskraft. Diese Motoren erfüllen die neuesten Abgasnormen und bieten mehr Leistung bei höherer Wirtschaftlichkeit. Die neuesten Motoren sind jetzt serienmäßig mit Turbocharger, Intercooler sowie Abgasrückführung (EGR) ausgestattet, wodurch eine Verbesserung im Kraftstoffverbrauch um mehr als vier Prozent erreicht wurde. Die neuen Motoren zeichnen sich auch durch niedrigere Nenn-drehzahl und eine verbesserte Motorcharakteristik mit höherem Drehmoment und optimiertem Drehmomentanstieg aus.

Neue Getriebetechnologie für komfortables Schalten.

Weiterentwicklungen gibt es auch beim Getriebe. Der neue



Quantum C verfügt jetzt serienmäßig über ein 2-fach Powershift-Getriebe mit Powershuttle. Dadurch wird ein Richtungswechsel ohne Kuppeln möglich, die Produktivität z. B. auf dem Vorgewende oder bei Frontladerarbeiten wird deutlich erhöht.

Optimiert wurde auch das Heckhubwerk, jetzt mit einer Maximalhubkraft von mehr als

2600 kg. Die Förderleistung wurde auf 50 l/min erhöht, optional mit Highflow-Ausstattung bis zu 64 l/min für hydraulikintensive Arbeiten.

Deutlich erweitert wurde bei den neuen Quantum C auch die Kabinausstattung. Im Mittelpunkt steht das neu entwickelte Armaturenbrett-design mit verbesserten Anzeigen und ergonomischem Schallhebel.

Sechs Case IH-Produkte gewinnen AE50 Preise

Keine Organisation weiß besser als die American Association of Agricultural and Biological Engineers (ASABE), worin hervor-stechende Leistungen in landwirtschaftlicher Produktentwicklung bestehen.

Jedes Jahr sponsert die ASABE die renommierten AE50 Preise und zeichnet damit die besten und zukunftsweisenden landwirtschaftlichen Produkte aus, die rund um den Globus entwickelt wurden. Im Jahre 2008 waren es sechs Case IH-Produkte, die einen AE50 Preis erhielten. Unter den ausgezeichneten Maschinen befinden sich der Steiger 485 Traktor mit Turbo-Compound-Technologie zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz und der ST Axial-Flow-Rotor für Reis-Mähdescher.



Grand-Prix geht an Steiger 485



Anlässlich der diesjährigen TechAgro in Brünn wurde der Case IH Steiger 485 mit dem begehrten Grand Prix für landtechnische Innovationen ausgezeichnet. Die Jury würdigte vor allem das innovative Motorkonzept dieses leistungsfähigen Großtraktors. Mit einem spezifischen Kraftstoffverbrauch von unter 196 g/kWh stellt der Steiger 485 einen der kraftstoffeffizientesten Traktoren weltweit dar.

Der Großschlepper mit Knicklenkung und Raupenfahrwerk ist mit einem neuen 12,9 Liter Cursor Motor von Iveco und Turbo Compound Technologie ausgestattet. Das Abgas wird dabei über eine zweite Turbine nach dem Turbolader geleitet. Die Energie daraus wird auf die Kurbelwelle übertragen und verbessert Motorleistung und Kraftstoffeffizienz deutlich. Bei gleichem Kraftstoffbedarf steigt die Leistung um acht Prozent und der Kraftstoffverbrauch wird bis zu fünf Prozent reduziert. Zudem ist der Steiger für den 100prozentigen Biodieseleinsatz zugelassen.

Darüber hinaus würdigte die Jury auch das einzigartige Raupenfahrwerk, welches minimalen Schlupf und geringsten Bodendruck gewährleistet. Innovationen gibt es auch im Bereich Präzisionsackerbau, denn der neue Steiger ist serienmäßig mit dem neuesten Accuguide-System ausgestattet.

Case IH Magnum 225-Dauertest durch Vertragspartner in Cornwall

Auf den Feldern und Straßen von Cornwall sieht man nur selten einen Traktor in der Größe eines Case IH Magnum 225 und wie uns der Verkäufer Tamar Tractors Ltd aus St Ives, Liskeard, versichert, ist es der größte Case IH-Traktor, der in der ganzen Grafschaft verkauft wurde.

Bei der Entscheidung für das neueste Modell der Magnum-Reihe ging es dem West Country-Vertragspartner, David Renfree nicht einfach darum, besser zu sein als die anderen, vielmehr war sie das Ergebnis eines sorgfältigen Auswahlprozesses, bei dem viele der führenden Maschinen in der Branche in Betracht gezogen wurden. Der Magnum-Traktor ist hauptsächlich auf den Feldern im Umkreis von 65 km um Liskeard im Einsatz, darüber hinaus sind aber auch gute Fahreigenschaften auf der Straße wichtig.

Das Verladen und Ausbringen von mehr als 20.000 Tonnen Dünger von den Stonegate Horizon-Farmen, einem führenden Eierproduzenten und Geflügelzuchtbetrieb, ist ein Job, der 365 Tage im Jahr anfällt und dementsprechend verlässliche Maschinen voraussetzt. "Wir können uns keine Ausfälle leisten", erklärt Renfree. Die Wahl fiel auf den Magnum, weil er nicht nur verlässlich einsetzbar ist, sondern auch ein ideal ausgewogenes Verhältnis von Straßen- und Geländeeigenschaften besitzt, die einen ganzjährigen Betrieb unabhängig von den Wetterbedingungen erlauben. Der Magnum 225 mit großem Dungstreueranhänger kann bis zu 275 PS leisten, besonders beeindruckt war Renfree aber von seiner Leistungsumsetzung bei der Bodenbearbeitung.

"Wir brauchten einen Traktor mit guten Straßeneigenschaften, vor allem aber mit einer ausgezeichneten Zugleistung auf dem Feld. Wir sahen uns ein großes Spektrum an Traktoren und Fahrzeugen an, die eher für den Straßenverkehr geeignet waren. Der Magnum hat uns besonders wegen seiner phänomenalen Bodenhaftung beeindruckt und er hat sich während des sehr nassen Winters auch bestens bewährt", sagt Renfree.

Ausgerüstet mit einem 50 km/h-Getriebe und Vorderachs- und Kabinenaufhängung, ist der Magnum auch für die Straße bestens geeignet. "Für eine Maschine dieser Größe zeigt er sich auch auf der Straße von seiner besten Seite und hat ausgezeichnete Fahreigenschaften. Der Traktor ist mit 650/85/R38 hinten und 540/65/R34 vorne bereift, wodurch er beste Zug- und Lenkeigenschaften hat, und das Getriebe ist bedienerfreundlich."



Großeinkauf landwirtschaftlicher Geräte von Case IH in Kasachstan

Case IH, eine führende Marke im Bereich landwirtschaftliche Maschinen bei CNH (NYSE:CNH) und Fiat Gruppe (FIA.MI), hat kürzlich eine beträchtliche Menge landwirtschaftlicher Maschinen nach Kasachstan geliefert, darunter 340 Case IH Produkte zur Unterstützung groß angelegter Getreideaussaatprojekte in dieser Saison.

Es wurden 100 Stück Case IH Steiger 435 Traktoren geliefert (435 PS), die 50 Jahre Erfahrung und führende Technologie der Marke Case IH bei Allradtraktoren repräsentieren. Ebenfalls Teil der Lieferung sind fünf starke, verlässliche und erfolgreiche Modelle von 335 bis 535 PS, die in der Anlage in Fargo, North Dakota (USA) erzeugt wurden.

Bei den weiteren verkauften Modellen handelt es sich um 100 Stück Case IH ATX400 pneumatische Drillmaschinen und 100 Stück Case IH Saatgutbehälter, die in Saskatoon, Kanada, hergestellt wurden. Case IH-Drillmaschinen der ATX-Serie ermöglichen einen einheitlicheren, ertragreicheren Pflanzenstand und führen zu schnellerem, gleichmäßigerem Wachstum der Jungpflanzen. Case IH-Drillmaschinen sind entweder mit zwischenlaufenden oder nachlaufenden Präzisions-Saatgutbehältern erhältlich und bieten einen bisher unerreichten Standard an Qualität und Verlässlichkeit, hoher Produktivität, leichter Transportierbarkeit und Saatgenauigkeit.

Zur effizienten Ausbringung

von Pflanzenschutz- und Düngemitteln für Nutzpflanzen hat Case IH 40 Stück SPX4420 selbstfahrende Patriot®-Sprühgeräte mit einem Ausleger von 30 Metern geliefert.

Patriot®-Sprühgeräte werden in Benson, Minnesota (USA) hergestellt und sind in vier Ausführungen erhältlich, mit einer Motorleistung von 150, 185, 200 und 280 PS und Auslegern von bis zu 40 Metern. Zusätzlich ist mit Aufpreis die Sprühsteuerung AIM Command™ Spray System erhältlich, die es dem Bediener erlaubt, die Tröpfchengröße zu bestimmen, indem er den Druck unabhängig von Fahrgeschwindigkeit und Durchflussmenge variieren kann.

Die Maschinen wurden rechtzeitig zur Getreideaussaat über den Case IH-Händler IP Consult International Ltd. an AIC Invest geliefert. AIC Invest ist im Norden von Kasachstan ansässig, in einer Region, die an Russland, Kirgisien, Turkmenistan, Usbekistan und China angrenzt, und ist einer der größten Getreideproduzenten der Welt sowie ein sehr wichtiger Getreidehändler.

Was kommt auf die Landwirtschaft zu?

Der globale Klimawandel

Dr. Jürgen Kropp vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung wagt einen Ausblick für die Folgen im Agrarsektor.



Dr. Jürgen Kropp studierte Chemie und Physik an der Universität Oldenburg und promovierte in Potsdam. Von 1989 bis 2001 war er an der Universität Oldenburg tätig. Von 2001 bis 2003 arbeitete er für den Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen der Bundesregierung. Heute ist Dr. Jürgen Kropp Leiter des Nord-Süd Schwerpunktes am PIK, der sich u. a. auch mit den Folgen des Klimawandels für die Landwirtschaft in Entwicklungsländer befaßt.

Die zu erwartenden Änderungen sind ein Temperaturanstieg, ein Rückgang der Zahl der Frosttage, eine veränderte Niederschlagsintensität und -verteilung sowie die Zunahme extremer Wetterereignisse. Diese Veränderungen sind regional jedoch nicht gleichförmig und damit ist es nicht einfach, die Auswirkungen für die Landwirtschaft abzuschätzen. Allerdings liefert die Vergangenheit wiederum gute Hinweise dafür, was zukünftig zu erwarten ist.

Das Wetter und auf der längeren Zeitskala auch das Klima stellt eine zentrale Größe für den Landwirtschaftssektor dar, denn dieser ist ein wetter(klima)sensitives System, das bereits auf kleinste Änderungen reagiert. Um so mehr ist es von Bedeutung, Veränderungen zu beobachten und entsprechende Schlüsse zu ziehen, um die zukünftige landwirtschaftliche Produktivität und Arbeitsplätze nicht zu gefährden.

Beobachtungen und Erfah-

rungen aus der Vergangenheit waren hier seit jeher ein wichtiger Gradmesser in der Anpassung.

VERSCHIEBUNG DER NIEDERSCHLÄGE

Für Europa werden sehr unterschiedliche Auswirkungen beobachtet und prognostiziert. Der Mittelmeerraum ist bereits heute stärker von Trockenheit und Dürren betroffen als Nord- und Mitteleuropa. Zusammen mit einer fortschreitenden Übernutzung degradationsgefährdeter Standorte und einer intensiven Bewässerung, die bereits heute auf schrumpfende Grundwasserreservoir zugreifen muss, wird der Klimawandel in Südeuropa diese Entwicklung noch verschärfen.

Dagegen wird durch einen Anstieg der Temperaturen und infolge einer Niederschlagsintensivierung in Nord- und Mitteleuropa, ein eher feuchteres und wärmeres Klima vorherrschend werden. So könnte es sogar möglich sein, aufgrund einer

verlängerten Vegetationsperiode die Bandbreite bestimmter Anbaukulturen zu vergrößern. Auch innerhalb Deutschlands werden die Änderungen unterschiedlich ausfallen. So zeigen die Klimamodelle, dass die größten Temperaturanstiege in Süddeutschland zu erwarten sind. In Ostdeutschland wird sich die bereits aktuell zu beobachtende ungünstige klimatische Wasserbilanz weiter verschlechtern. Das heißt, durch die zu erwartende Abnahme der Sommerniederschläge und eine erhöhte Verdunstung nimmt die Wasserverfügbarkeit ab. Ein überdurchschnittlicher Temperaturanstieg in den Alpen und in Süddeutschland wird langfristig zu einer Verschiebung der Artenzusammensetzung führen, wovon auch Agrarökosysteme nicht unbeeinflusst bleiben werden.

Das Gebietsmittel für die jährliche Niederschlagssumme in Deutschland wird sich insgesamt bis zum Ende des 21. Jahrhunderts zwar nur unwesentlich

ändern, allerdings findet eine saisonale Verschiebung hin zu mehr Winterniederschlag und weniger Sommerniederschlag statt.

ERTRAGSEINBUßEN VON 10 BIS 20%

Es wird zukünftig Unterschiede in der spezifischen lokalen Ausprägung veränderter Klimamuster geben, an die sich die Landwirtschaft anpassen muss. Traditionell richten sich landwirtschaftliche Produktionsmethoden und Standortwahl nach naturräumlichen, wie zum Beispiel der Bodenbeschaffenheit, und klimatologischen Bedingungen, wie der Wasserverfügbarkeit. Bereits geringfügige klimatische Verschiebungen können sich auf die landwirtschaftliche Produktivität, auf Vegetationsbeginn, Wachstum und Erntebeginn, auswirken.

Die Temperaturerhöhung, verbunden mit einer ausreichenden Wasserverfügbarkeit, kann jedoch durchaus auch einen positiven Einfluss auf bestimmte Pflanzengruppen haben. So können Aussaat- und Erntetermine für bestimmte Kulturpflanzen vorverlagert werden. Zusammen mit einer insgesamt verlängerten Vegetationsperiode ist sogar eine Erhöhung der Ertragsicherheit wahrscheinlich. Eine solche Entwicklung wird beispielsweise für den Norden und Westen Deutschlands erwartet. In Ostdeutschland ist ein Wechsel hin zu sogenannten C4 Pflanzen wie zum Beispiel Mais und Hirse, die mit einem wärmeren und trockeneren Klima besser zurecht kommen als C3 Pflanzen wie beispielsweise Weizen, zukünftig eine Option. Aber nicht allein die langfristigen Änderungen des Klimas haben einen Einfluss auf die Landwirtschaft. Durch die Klimaänderung wird sich auch das kurzfristige Wettergeschehen verändern. In diesem Zusammenhang wird eine Zunahme extremer Wetterereignisse, wie zum Beispiel Starkregen, Hagel, oder auch Dürren erwartet. Hagelschlag kann zu unmittelbaren Ernteverlusten, extremer Nieder-

Landwirtschaft und Klimawandel in Europa

Eine Übersicht

In Europa werden sich die Bedingungen für die Landwirtschaft im 21. Jahrhundert unterschiedlich verändern. Während in Nordeuropa die Niederschläge zunehmen, wird sich dort durch die Erwärmung auch die Vegetationsperiode verlängern. Dadurch kann zukünftig auch dort Landwirtschaft betrieben werden, wo das bisher nicht oder nur unter Schwierigkeiten möglich ist, z.B. in Skandinavien. In Mitteleuropa dagegen sind ebenfalls Veränderungen zu erwarten. Da gleichzeitig aber ein Anstieg der Produktivität, veränderte Anbaumethoden, oder auch die Nutzung von anderen, z.B. trockenresistenteren, Arten möglich ist, kann man sich in diesen Regionen an die Folgen des Klimawandels weitgehend anpassen. Demgegenüber wird sich die Situation im mediterranen Raum massiv verändern. Hier werden zukünftig einzelne Regionen zu heiß und zu trocken für Landwirtschaft sein. Bereits heute ist – beispielsweise auf der iberischen Halbinsel – Landwirtschaft nur unter künstlicher Bewässerung möglich. Die Verschärfung des Klimawandels wird hier das bereits limitierte Wasserangebot weiter einschränken. Insgesamt sagen Klimaprojektionen für Süditalien, Griechenland, Teile des Balkans, vor allem aber für den südlichen Teil der iberischen Halbinsel bis zu 40% weniger Jahresniederschlag bis zum Ende dieses Jahrhunderts voraus. Da gleichzeitig durch eine deutliche Temperaturzunahme die Verdunstung noch steigt, wird man in diesen Regionen zukünftig die Grenzen der landwirtschaftlichen Aktivität erreichen.



schlag und Dürreperioden die Bodenerosion fördern, wodurch kurzfristig ökonomische Verluste verursacht werden, mittel- bis langfristig aber auch eine Verschlechterung der Standortbedingungen die Folge sein kann.

Schließlich bedeutet eine zu rasche Veränderung von klimatischen Randbedingungen (zum Beispiel Verschiebung von Vegetationsgrenzen) generell Stress für die Flora und Fauna, weil

sich deren ökologische Nische verändert und die Anpassungsgeschwindigkeit mit dieser Veränderung möglicherweise nicht Schritt halten kann. Ein weiterer Faktor, der die Land- und Forstwirtschaft bedroht und Gewinnmargen schmälert, sind Schädlinge und Pilzbefall. Beispielsweise ist der Borkenkäfer hinsichtlich seiner Brutzeiten direkt von der Temperatur abhängig. Der Temperaturanstieg hat da-

her auch zu seiner massenhaften Verbreitung in den letzten Jahren geführt. Eier und Puppen, zum Beispiel von Apfelwickler oder Kohlweißling, können infolge milderer Temperaturen den Winter überleben – mit entsprechenden Konsequenzen für die folgende Vegetationsperiode. Zudem nehmen Pilzkrankheiten, wie die Schwarzfäule (Weinrebe) zu. Es ist zu erwarten, dass sich dieser Trend fortsetzt. Veränderte Produktionsmethoden, ein angepasster Einsatz von Mitteln gegen Schädlinge, können die Konsequenzen des Klimawandels aber weitgehend eingrenzen.

GEÄNDERTE FRUCHT-FOLGEN UND ANGE-PASSTES WASSER-MANAGEMENT

Wie bereits angedeutet, liefern Beobachtungen gute Hinweise dafür, wo in Zukunft ein vermehrter Anpassungsdruck in der Landwirtschaft Deutschlands herrschen wird. Zwar wird der Landwirtschaftssektor durch die Klimaänderungen nicht in seiner generellen Existenz bedroht sein, dies bedeutet jedoch keine Entwarnung. Der Anbau erfordert gegebenenfalls eine zeitliche Verlagerung von Aussaatterminen, das Umschwenken auf andere oder neue Sorten, die Änderung von Fruchtfolgen und ein angepasstes Wassermanagement. Zudem wird man zukünftig vermehrt über Kompensationsmechanismen, zum Beispiel in Form von Ausgleichsfonds oder Erntevericherungen mit Erweiterung auf klimabedingte Verluste, nachdenken müssen, um Schäden extremer Jahre ausgleichen zu können. Die Verantwortung hierfür wird aber in erster Linie beim Agrarsektor selbst liegen. Weitere Optionen für die Zukunft liegen in der Züchtungsforschung oder auch in Landbaupraktiken, die Erosion vermindern helfen, zum Beispiel durch Heckenpflanzungen. In der Tierhaltung wird ein bedarfsgerechtes Vorgehen notwendig sein, das heißt eine Kühlung von Stallungen im Sinne eines vorbeugenden Hitzeschutzes könnte notwendig werden.

AXIAL-FLOW®. MACHEN SIE SICH BEREIT FÜR DIE AXIAL-FLOW REVOLUTION.

Nach 30 Jahren Erfahrung mit dem Axial-Flow-Prinzip haben wir die Ideallösung zusätzlich optimiert: der kompakte Small Tube Einzelrotor setzt ganz neue Maßstäbe. Die Axial-Flow-Technologie bietet beste Kornqualität bei hervorragender Druschleistung und die Umstellung auf andere Feldfrüchte erfolgt rasch und problemlos. Die neue ST Einzelrotor-Technologie bietet eine zusätzliche Steigerung der Druschleistung ohne die Strohqualität zu beeinträchtigen und senkt gleichzeitig den Kraftstoffbedarf. Klare und einfache technische Lösungen bieten größtmögliche Verlässlichkeit bei niedrigsten Betriebs- und Wartungskosten – eine Kombination, die in der heutigen komplexen Welt nur schwer zu überbieten ist.

CASE IH: FÜR ALLE, DIE MEHR ERWARTEN.

CASE IH
AGRICULTURE



bisadv.com

**WÄHLEN SIE JETZT AUS SECHS NEUEN MODELLEN,
DREI DAVON IN DER BRANDNEUEN 88ER SERIE –
BESTIMMT IST AUCH FÜR SIE DER RICHTIGE DABEI.**

5088	294 PS	7120	422 PS
6088	335 PS	8120	469 PS
7088	366 PS	9120	530 PS

Erfahren Sie mehr über unsere Produkte, flexible CNH Capital Finanzierungslösungen und den maßgeschneiderten Safeguard Versicherungsschutz für ihre Case IH Maschinen beim Case IH Händler in Ihrer Nähe. www.caseih.com

Case IH empfiehlt **AKCELA™** Schmiermittel



MAX
00800 CASE IH 00
00800 2273 4400

24/7
Kundendienst
Service Hotline