

KommunalTechnik

Die Fachzeitschrift für kommunale Praktiker

Fendt e107 V Vario:
Elektrisch
vorausfahren

**Straßenmeisterei
Oldenburg:**
Win-Win in Orange

Schröder Landmaschinen:
Anspruchsvolle
Kunden

Sonderausgabe
für Fendt



Inhalt

3 Fendt e107 Vario:

Elektrisch vorausfahren

Auf der Agritechnica 2023 hat Fendt offiziell den batterieelektrischen e107 V Vario vorgestellt. Ab Frühjahr 2025 wird der Elektro-Fendt in Deutschland ausgeliefert.

8 Straßenmeisterei Oldenburg:

Win-Win in Orange

Traktoren erleben im Straßenbetriebsdienst sowie auf vielen Bauhöfen einen regelrechten Boom. Fendt hat sich in diesem Kommunalbereich erfolgreich positioniert.

12 Schröder Landmaschinen:

Anspruchsvolle Kunden, herausfordernde Technik

Um mit den kommunalen Kunden langfristig zusammenzuarbeiten, setzt Schröder Landmaschinen auf eine intensive Beratung und entwickelt kundenspezifische Lösungen.

IMPRESSUM

Beckmann Verlag GmbH & Co. KG
Rudolf-Petzold-Ring 9, 31275 Lehrte
Telefon: +49 51 32 85 91-0
Fax: +49 51 32 85 91-25
E-Mail: info@beckmann-verlag.de
Internet: www.KommunalTechnik.net,
www.beckmann-verlag.de

Herausgeber

Jan-Klaus Beckmann (jkb),
beckmann@beckmann-verlag.de, Dw:-12

Redaktion

redaktion@beckmann-verlag.de
Jens Noordhof (Chefredakteur, jn), Dw: -43
Björn Anders Lützen
(Stellvertr. Chefredakteur, lue), Dw: -46
Mirja Schmatzler
(Stellvertr. Chefredakteurin, msc), Dw: -49
Carmen Carl (cca), Dw: -45
Birgit Greuner (bg), Dw: -44
Johannes Hädicke (jh), Dw: -47
Stephan Keppler (sk), Dw: -41

Möchten Sie die Zeitschrift KommunalTechnik kennenlernen? Dann melden Sie sich unter Telefon +49 5132 8591-50 oder vertrieb@beckmann-verlag.de

Diese Sonderveröffentlichung wurde u. a. mit Beiträgen aus der Zeitschrift KommunalTechnik erstellt.



Liebe Leserinnen und Leser



Der Standardschlepper ist in vielen kommunalen Betrieben sehr beliebt.“

Björn Anders Lützen,
Redaktion KommunalTechnik

Der Standardschlepper ist in vielen kommunalen Betrieben sehr beliebt: Der Fahrkomfort ist durch die Entwicklung der stufenlosen Getriebetechnik sehr hoch, der Arbeitsplatz in der Kabine voll auf den Fahrer ausgerichtet, der mittig auf dem Schlepper die Anbau- und Auslegergeräte bestens im Blick hat. Vor allem sind die Standardtraktoren mit unterschiedlichsten Anbaugeräten und Anhängern sehr flexibel einsetzbar. Das sind einige der Gründe, warum auch die Straßenmeisterei in Oldenburg heute mehr denn je auf den Schlepper setzt, wie Sie ab Seite 8 lesen können. Wichtig ist aber nicht nur die Technik an sich, sondern vielmehr der Service von Händler und Hersteller, die für einen beschwerdefreien Einsatz im Alltag sorgen, wie uns vor Ort berichtet wurde. Welche Anforderungen kommunale Kunden an die Technik und den Service haben, wissen Land- und Kommunaltechnik-Händler, die sich auf diese Kundengruppe konzentrieren, wohl mit am besten. Einer davon ist Schröder Landmaschinen in Wildeshausen. Die Ansprüche der kommunalen Kunden sind zum Teil sehr hoch – maßgeschneiderte Lösungen gefordert. Wie der Händler die passenden Technik-Pakete für seine Kunden schnürt, erfahren Sie ab Seite 12. Das Traktorenportfolio der Hersteller wächst und somit müssen sich die Händler mit ihren Werkstätten und dem Service z.B. auf die Elektrifizierung der Traktorentechnik vorbereiten. Es ist ja kein Geheimnis, dass auch Fendt schon seit einigen Jahren an einem elektrischen 200er arbeitet. Jetzt ist der Schlepper fertig und im Verkauf. Ab drittem Quartal dieses Jahres läuft der e107 V Vario in Marktoberdorf vom Band. Die Auslieferung erfolgt dann ab Anfang 2025. Wir konnten uns den Schlepper schon einmal genauer ansehen und schildern unsere Eindrücke ab Seite 3. Wir sind uns ziemlich sicher, dass wir diesen Schlepper in Zukunft auch in den Baubetriebshöfen im Einsatz sehen werden.

luetzen@beckmann-verlag.de



Fendt

Elektrisch vorausfahren

Auf der Agritechnica 2023 hat Fendt offiziell den batterieelektrischen **e107 V Vario** vorgestellt. Ab Frühjahr 2025 wird der Elektro-Fendt in Deutschland ausgeliefert. Wir haben uns den Schlepper schon einmal **im Detail angesehen**.

Je nach Einsatzschwere, wie hier beim Mulchen, soll eine Akkuladung für einen halben Arbeitstag ausreichen. Danach muss der elektrische Vario wieder an die Steckdose.

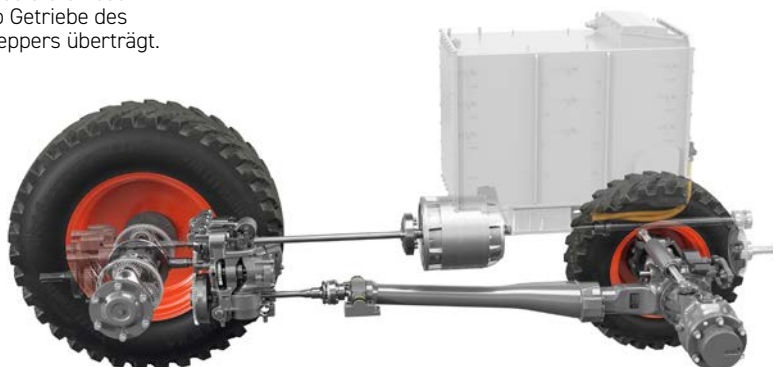
Dieselmotor raus, Akku rein – fertig ist der Elektroschlepper ... Ganz so einfach ist es natürlich nicht, wenngleich auf den ersten Blick auffällt, dass der e107 V Vario von seinen Dieselbrüdern aus der Baureihe 200 V Vario abstammt, die sich auch in den Kommunen bereits beliebt gemacht haben. Die Ähnlichkeit ist auch gewollt. Die Fahrer sollen mit dem neuen E-Schlepper genauso umgehen können wie mit ihren Dieselpendants. Der Fendt e107 V Vario hat eine Außenbreite ab 1,07 m sowie eine Höhe von ca. 2,45 m. Leer wiegt der Schlepper etwas mehr als der vergleichbare Verbrenner, das zulässige Gesamtgewicht liegt bei 4.800 kg. Kompakt ist er also und dürfte als E-Schlepper für viele kommunale Betriebe sehr interessant werden.

Einfach „losstromern“

Beim Einstieg in die bekannte Fendt Komfortkabine findet sich der eingefleischte Fendt Fahrer auch ohne Probleme zurecht und gut aufgehoben. Die 4-Posten-Kabine bietet viel Kopffreiheit und die große Tür erleichtert den Einstieg. Das Auspuffrohr entfällt beim E-Traktor und sorgt damit für eine noch bessere Rundumsicht. Die Kabine kann dank des Thermomanagements elektrisch vorgeheizt werden – eine wahre Freude, gerade wenn Arbeit im Winter ansteht. So startet der Arbeitseinsatz direkt angenehm temperiert. Eine beheizbare Bodenmatte und eine Sitzheizung steigern den Arbeitskomfort bei niedrigen Temperaturen, während beheizbare Front- und Heckscheiben auch bei Schnee und Frost für eine optimale Sicht sorgen sollen. Für den Sommer verfügt der Traktor standardmäßig über eine Klimaautomatik.

In ihrer Grundeinstellung erfüllt die Kabine alle Normen einer Kabine mit Schutzkategorie 2. Bei Bedarf kann das Filtersystem jedoch auch auf Schutzkategorie 4 nach der EU Norm EN15695 mit Schutz vor Staub, flüssigen Pflanzenschutzmitteln und deren Dämpfen umgestellt werden. Die Kabinenluftfilterung für die Schutzkategorie 4 ist optional ab Werk erhältlich.

Der Antriebsstrang des Fendt e107 V Vario: Der 100 kWh große Akku treibt einen Elektromotor an, der wiederum seine Kraft auf das stufenlose Vario Getriebe des Schleppers überträgt.



Drücken wir einmal den Startknopf – außer einem kurzen Piepton ist im Anschluss nur ein leises Rauschen der Kabinenlüftung und der Kühlung zu hören. Zum Anfahren muss man auch beim e107 V Vario einfach nur die Fahrtrichtung vorwählen und dann je nach Fahrstrategie auf das Fahrpedal mit dem Fuß drücken oder den Vario-Hebel nach vorne schieben. Schon setzt sich der Schlepper stufenlos in Bewegung – nur eben ohne das sonst übliche Dreizylinder-Dieselmotorgeräusch. Entspannt und ohne Motorvibrationen beschleunigt der Traktor bis zur Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h. Wer schon einmal E-Auto gefahren ist, kennt das wohlige Gefühl der linearen Beschleunigung im Bauch, das sich auch beim e107 V Vario einstellt, wenn die 347 Nm des Elektromotors den Schlepper aus dem Stand nach vorne schieben.

Großer Akku statt Motor

Werfen wir einmal einen Blick unter die Haube des Fendt e107 V Vario. Unter ihr findet vor allem der 100-kWh-Akku Platz. Laut Fendt soll die Akkukapazität für einfache Transport- oder leichte Mäharbeiten zwischen vier und sechs Stunden ausreichen. Danach muss der Schlepper an die Steckdose. Fendt hat ihn mit einer CCS2-Steckdose ausgerüstet, die Fahrer eines aktuellen E-Autos bereits kennen dürften. Ein sogenannter Typ2-Stecker ermöglicht das Laden über Wechselstrom bis 22 kW. Dieser findet sich an handelsüblichen Wallboxen oder öffentlichen Ladesäulen. Ebenso kann der Fendt



Fotos: Werksbilder

e107 V Vario über die weitverbreitete Industriesteckdose mit 32 A oder 16 A in Kombination mit einem mobilen Ladegerät mit 22 kW oder 11 kW laden. Mit dieser Ladeleistung kann die Batterie innerhalb von 5 h bzw. 10 h vollständig aufgeladen werden. Über einen CCS-Stecker ist DC-Schnellladen mit einer Ladeleistung von bis zu 80 kW an einer entsprechenden Schnellladesäule möglich. Die Batterie lädt hierbei laut Fendt innerhalb von etwa 45 min von 20 auf 80 % Ladekapazität auf und ist somit möglichst schnell – z. B. innerhalb der Mittagspause – wieder einsatzbereit. Je nach lokaler Infrastruktur kann der Nutzer des Schleppers also das passende Ladesystem auswählen.

Zahlreiche Kommunen erzeugen ihre Energie bereits selbst durch Fotovoltaik, Windkraft oder Biogas. Mit diesem „grünen Strom“ kann der Fendt e107 V Vario somit theoretisch zu 100 % CO₂-neutral betrieben werden. Die Betriebskosten des Traktors reduzieren sich deutlich und der CO₂-Ausstoß des Betriebs sinkt laut Fendt signifikant. Zusätzlich reduzieren sich die Servicekosten beispielsweise durch den Entfall des Motoröls.

Drei Fahrmodi

Im Vergleich zu einem Verbrennungsmotor erreicht der Elektromotor mit 55 kW Dauerleistung und 66 kW Spitzenleistung laut Fendt einen höheren Wirkungsgrad, da deutlich weniger Verluste entstehen, z. B. durch Abwärme. So soll die bereitgestellte Energie wesentlich bes-



Geladen wird der Schlepper über eine CCS2-Steckdose über Wechselstrom mit bis zu 22 kW in ca. fünf Stunden oder über Gleichstrom mit bis zu 80 kW am CCS-Schnelllader in 45 min von 20 auf 80 %.

ser genutzt werden. Entsprechend dem nachhaltigen Entwicklungsansatz verfügt der Fendt e107 V Vario über zahlreiche Funktionen und Technologien, die die vorhandene Energie möglichst effizient nutzen. So ist der Traktor u. a. mit einer Start-Stopp-Funktion ausgestattet. Diese soll den Energieverbrauch und die Betriebsstundenzahl des Traktors merklich verringern. Durch Rekuperation wird zudem Energie zurückgewonnen. Ein Fußtaster kann die Rekuperation zusätzlich erhöhen. Darüber hinaus stehen drei Betriebsmodi (Eco, Dynamic und Dynamic+) zur Auswahl, um die Energienutzung entsprechend dem Arbeitseinsatz anzupassen.

Technische Daten im Überblick: Fendt e107 V Vario

Motor	Elektrisch
Leistung	55 kW Dauerleistung 66 kW Spitzenleistung
Max. Drehmoment	347 Nm
Akkukapazität	100 kWh
Ladeleistung max.	22 kW AC / 80 kW DC
Getriebe	ML70
Fahrbereich (vorwärts; rückwärts)	0,02 m/s bis 40 km/h
Heckzapfwelle	540 / 540 E / 1.000
Frontzapfwelle (optional)	1.000
Hydraulik	Load-Sensing: 48 + 71 l/min
Betriebsdruck	200 bar
Zusatzsteuerventile	max. 6
max. entnehmbare Ölmenge	25 l
Max. Hubkraft hinten	2.775 daN
Max. Hubkraft vorne	2.395 daN
Maße und Gewichte	
Zul. Gesamtgewicht	4.800 kg
Länge / Breite / Höhe	3.562 mm / 1.070 mm / 2.450 mm
Radstand	2.290 mm
Bereifung vorn	280/70 R 16
Bereifung hinten	380/70 R 24

Mit dem elektrisch angetriebenen e107 V Vario können vorhandene Anbaugeräte weiterhin ohne Probleme genutzt werden.



Gemeinsam haben Fendt und Trelleborg ein spezielles Reifenprofil entwickelt. Der TM1 Eco Power soll besonders rollwiderstandsarm sein, so den Akku schonen und trotzdem für den Offroad-Einsatz einsetzbar sein.



Der Fahrmodus Eco bietet sich besonders für Einsätze mit einem niedrigen Leistungsbedarf an, wie z. B. Streuen im Winterdienst, während Dynamic für leistungsintensivere Einsätze wie z. B. das Mähen und Mulchen genutzt wird. Für eine kurze Zeit setzt der Modus Dynamic+ zusätzlich Leistung frei, um beispielsweise Steigungen zu überwinden.

Immer auf Temperatur

Die kompakten Maße sowie die technische Ausstattung des Fendt e107 V Vario ermöglichen einen ganzjährigen Einsatz des E-Traktors. So kann die Maschine im Winterdienst genauso eingesetzt werden wie bei anderen kommunalen Aufgaben wie Kehren, Mulchen oder Mähen. Das Thermomanagement sorgt dafür, dass die Batterie unabhängig von der Jahreszeit oder Witterung immer mit der optimalen Temperatur betrieben wird. Dies schont die Batterie und verlängert deren Lebensdauer, sagt Fendt.

Das Thermomanagement kann über einen Timer aktiviert werden. So ist die Maschine bereits zum Arbeitsbeginn auf Betriebstempe-

ratur und kann direkt belastet werden. Zusätzlicher Vorteil: Die Reichweite wird erhöht, da Energie, um Betriebstemperatur zu erreichen, aus dem Stromnetz kommt und nicht aus der Batterie gezogen werden muss. Ein komplett neu entwickeltes, energiesparendes Lüfterkonzept mit einem reversierbaren Lüfter ist in das Thermomanagement integriert.

Einsatz von Standardgeräten

Bei der Entwicklung des Traktors lag der Fokus laut Fendt auf den Faktoren Nachhaltigkeit plus Praxistauglichkeit. Deshalb können landwirtschaftliche und auch kommunale Betriebe mit dieser Zugmaschine ihre vorhandenen Anbaugeräte weiter nutzen. Es stehen drei vollwertige Anbauräume und bis zu sechs unabhängige Hydraulikventile in der Mitte sowie vier Hydraulikventile im Heck beim e107 V Vario zur Verfügung. Optional zur Auswahl für die Hydraulikanschlüsse sind flachdichtende Kupplungen, die Strömungsverluste reduzieren und jegliche Leckagen und damit Ölverschmutzungen verhindern, verfügbar. Zusätzlich ist der Einsatz von Bio-Hydrauliköl durch die getrennten Ölhaushalte von Getriebe und Hydraulik möglich. Wie gewohnt können mit dem e107 V Vario Anbaugeräte auch über die Front- oder Heckzapfwelle angetrieben werden. Damit werden Anbauräume im Heck, im Zwischenachsbereich und in der Front bestmöglich ausgenutzt. Zusätzlich verfügt die Maschine über eine entlastende Regelung für den Heckkraftheber. So wird das Anbaugerät beispielsweise beim Mulchen sauber über den Boden geführt. Dies steigert die Traktion und optimiert das Arbeitsergebnis.



Arbeiten ohne Diesel-
motorgeräusche – mit
dem Fendt e107 V Vario
wird das ab Anfang
2025 möglich sein.



Die ISOBUS Funktionen ermöglichen die Bedienung kompatibler Anbaugeräte über das Fendt Terminal und die FendtONE Bedienelemente. Wie auch beim 200 V Vario ist es möglich, einen Frontlader der Firma Hydrac nachzurüsten.

Voll vernetzt

Batterie-elektrische Traktoren erfordern laut Fendt eine mitwachsende Systemarchitektur, um Systeme, Sensorik- und Softwarelösungen stetig auf einem aktuellen Stand zu halten. Der Hersteller setzt dabei auf die Systemlösung FendtONE. Es vereint on- und offboard „Smart Farming“ und Farm-Managementlösungen für den Feld- und den Büroeinsatz und dient unter anderem zur Online-Dokumentation, die zunehmend auch in kommunalen Betrieben wichtiger wird. In FendtONE onboard – also in der Schlepperkabine – gehören der Multifunktionsjoystick und ein 10“ großes digitales Dashboard sowie ein 12“-Terminal im Dachhimmel zur Serienausstattung. Optional ergänzt der 3L-Multifunktionsjoystick in FendtONE onboard den Ausstattungsumfang. Erstmals sind alle Maschinen einer Baureihe mit dem Fendt Telemetriesystem verbunden. In FendtONE offboard, also am PC oder auf dem Smart Device per Webanwendung, werden neben der Maschinenposition auch der aktuelle Ladestand der Batterie und die Ladeleistung angezeigt. Außerdem ist der durchschnittliche Stromverbrauch der letzten Arbeitsperiode sichtbar. Umfangreichere CAN-Bus Daten wie die Maschinenauslastung, Geschwindigkeit, Arbeitszeit der Maschine oder den nächsten Servicetermin kann der Anwender online in dem Telemetriesystem Fendt

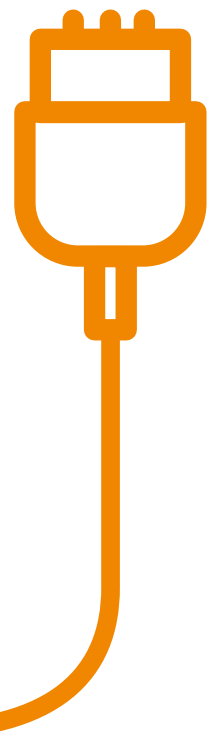
Connect einsehen. So hat die Betriebsleitung die Maschinen immer im Blick und kann bei Bedarf Aufträge entsprechend dem Ladezustand und nötiger Ladezeiten planen.

Spezielle Bereifung

Standardmäßig steht der Fendt e107 V Vario auf Reifen der Dimension 280/70 R 16 für die gefederte Vorderachse sowie Reifen der Dimension 380/70 R 24 für die Hinterachse. Speziell für diese Baureihe haben Fendt und Trelleborg gemeinsam den Reifen TM1 Eco Power entwickelt. Bei der Entwicklung stand das Zusammenspiel aus Leistung und Energieeffizienz im Vordergrund. Mehr als 60 % der Bestandteile dieser Reifen stammen laut Fendt aus erneuerbaren Quellen. Sie sollen sich durch einen besonders geringen Rollwiderstand auszeichnen, um energieschonend zu arbeiten und damit die Batterieladefähigkeit zu verlängern. Hinzu kommen eine hohe Traktion, Stabilität und Fahrkomfort auf unterschiedlichen Untergründen sowie ein selbstreinigendes Profil für Offroad-Einsätze.

Die Auslieferung erfolgt ab Frühjahr 2025. Die Maschinen sind laut Fendt zunächst für Deutschland, Norwegen und die Niederlande bei dafür qualifizierten Händlern verfügbar. Die Verfügbarkeit soll sukzessive ausgeweitet werden, abhängig von der Infrastruktur in den Regionen sowie im Handel.

Wie Sie sehen, sehen Sie nichts: Die Kabinen und die Ausstattung vom e107 V Vario unterscheidet sich nicht von den Dieselmotor-Geschwistern. Wer schon einmal einen Fendt Vario gefahren hat, findet sich schnell zurecht.





DOPPELTER EINSATZ: Die beiden Fendt Traktoren der Straßenmeisterei Oldenburg sind auch schon mal im Verbund unterwegs.

Straßenmeisterei Oldenburg

Win-Win in Orange

Traktoren erleben im Straßenbetriebsdienst sowie auf vielen Bauhöfen einen regelrechten Boom. Fendt hat sich in diesem Kommunalbereich erfolgreich positioniert. Die Gründe dafür liegen in der **intensiven Zusammenarbeit** von Herstellern, Händlern und den anspruchsvollen Kunden. Ein Vor-Ort-Besuch.



ERFAHRENER STRASSENWÄRTER: Werner Müller arbeitet seit 1981 bei der Straßenmeisterei Oldenburg.

Die Frühstückspause ist beendet. Werner Müller, Mitarbeiter der zur Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr gehörenden Straßenmeisterei Oldenburg, macht seinen Fendt 720 Vario einsatzbereit. Er startet den 147 kW starken 6-Zylinder-Motor, aktiviert die Warnbeleuchtung und bringt mithilfe des Joysticks den Ausleger samt Mähkopf in Stellung. Der ausgebildete Straßenwärter arbeitet seit 1981 für die Straßenmeisterei Oldenburg. Vor drei Jahren ist er vom Unimog-Geräteträger auf den Traktor umgestiegen. Der Fendt mit Kommunalausstattung erledigt neben Mäharbeiten im Sommer sowie dem Winterdienst in der kalten Jahreszeit verschiedene weitere Aufgaben. Dazu gehört das Waschen der Leitpfosten, die Reinigung der wegweisenden Großbeschilderung sowie Arbeiten mit der Astschere und der Stubbenfräse.

Für den Sommerdienst ist der Traktor mit einer Mähkombination der Maschinenfabrik Dücker ausgestattet. Damit können gleich zwei Schlegelmähköpfe gleichzeitig gefahren werden. Mit dem vorderen Mähkopf wird der Bereich unmittelbar am Straßenrand gemäht, der hintere kann dank des dreiteiligen Auslegers einen Bereich von bis zu 6 m neben der Straße erreichen. Perfekt, um auch Böschungen vernünftig ausmähen zu können. Für Werner Müller ist die Mähkombination ein deutlicher Effizienzgewinn. Was ihn außerdem am Fendt überzeugt: „Die bodentief heruntergezogenen Fenster er-

möglichen eine sehr gute Sicht auf die Anbaugeräte.“

Auch sein Kollege Simon Adrian ist an diesem Tag im Mäheinsatz. Er ist für die Seitenräume der Radwege entlang der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zuständig. Um sich auf den Radwegen optimal bewegen zu können, ist er mit einem Schmalspurtraktor unterwegs. Die Maschine vom Typ Fendt 200 P Vario ist ebenfalls mit einem Ausleger samt Mähkopf von Dücker ausgestattet. Um trotz des Auslegers samt Mähkopf jederzeit einen stabilen Stand der Maschine zu gewährleisten, hat sich die Straßenmeisterei für die Variante P Vario entschieden. Dessen Vorderachse hat eine Gesamtbreite von ca. 1.600 mm und trägt problemlos den an der Anbauplatte montierten Ausleger der DBM 400er-Baureihe von Dücker. Dank der Reichweite von 4,45 m können auch Bereiche im erweiterten Seitenraum erreicht werden.

Trotz der kleineren Kabine schätzt der gelernte Straßenwärter Simon Adrian den Komfort, den sein Arbeitsplatz ihm bietet. Die Kabine ist ausreichend groß dimensioniert, um auch Schlechtwetterkleidung hinter dem

Die bodentief heruntergezogenen Fenster ermöglichen eine sehr gute Sicht auf die Anbaugeräte.“

Werner Müller, Straßenwärter



DEUTLICHER SICHERHEITSGEWINN:

Dank der heruntergezogenen Scheiben hat der Fahrer freien Blick auf den Arbeitsbereich.



SCHÄTZT DIE VORTEILE VON TRAKTOREN IM STRASSEN-BETRIEBSDIENST: Christoph Alterbaum, Leiter der Straßenmeisterei Oldenburg

Sitz zu verstauen. Das Bedienkonzept selbst ist nahezu identisch mit dem des Fendt 720 Vario. Neben dem Joystick, mit dem alle Fahrfunktionen gesteuert werden können, steht dem Straßenwärter ein zweiter Joystick für die Bedienung des Auslegers zur Verfügung. Last but not least trägt auch die gefederte Vorderachse des Schmalspurschleppers zum Fahrkomfort bei.

Spezifische Stärken

Gerade im Betriebsdienst auf Kreis-, Landes- und Bundesstraßen haben Traktoren viele Aufgaben übernommen, für die früher ausschließlich die Unimog-Geräteträger eingesetzt wurden. Christoph Alterbaum, Bauingenieur und Leiter der Straßenmeisterei Oldenburg, wollte die Vorteile aus beiden Welten für die Straßenmeisterei mit ihrem rund 340 km langen Straßen- und rund 250 km langen Radwegnetz nutzen. „Beide Konzepte haben ihre spezifischen Stärken. Die wollen wir aus Gründen der Wirtschaftlichkeit für die jeweiligen Einsatzbereiche natürlich nutzen“, so der Straßenunterhaltungs Profi. Die Straßenmeisterei mit ihren 32 Mitarbeitenden ist eine von 56 in ganz Niedersachsen, die für die Unterhaltung des Bundes- und Landesstraßennetzes in Niedersachsen zuständig sind.

Einer der zentralen Vorteile des Systems Traktor ist für Christoph Alterbaum die Möglichkeit eines ein-



SCHLAGKRAFT IM STRASSENBE-GLEITGRÜN: Mit den Traktoren lassen sich hohe Tagesleistungen beim Mähen erzielen.



LEISTUNGSSTARK AUF SCHMALER SPUR: Das Begleitgrün im Radwegnetz im Bereich der Straßenmeisterei Oldenburg wird mit einem Fendt 200 P Vario gemäht.

fachen Wechsels zwischen Ausleger und einem Räumschild sowie dem Ankuppeln eines Streuanhängers, ohne dass das Ballastgewicht am Heck des Schleppers demontiert werden muss. „So können wir an kritischen Tagen, an denen Glatteis oder Schneefall zu erwarten sind, die Fahrzeuge kurz vor Feierabend umrüsten, um im Falle eines Winterdiensteinsatzes sofort starten zu können“, erläutert Christoph Alterbaum.

Mit Rahmenvertrag

Beschafft wurden beide Traktoren über einen zwei Jahre laufenden Rahmenvertrag, den der Fendt Händler Schröder Landmaschinen im Zuge einer Ausschreibung mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr abgeschlossen hat. In dem Rahmenvertrag wurde festgelegt, welche Trägerfahrzeuge und Anbaugeräte von den jeweiligen Straßenmeistereien beschafft werden dürfen. Sie können dann

ohne weitere Ausschreibung bei dem Fendt Vertragshändler und Spezialisten für Kommunaltechnik bestellen.

Um den Kunden aus dem Kommunalbereich ein optimales Produkt zur Verfügung zu stellen, arbeitet auch Fendt selbst kontinuierlich an Verbesserungen speziell für diese Kundengruppe. In der Fendt Zentrale sind drei Mitarbeiter speziell für das Segment Kommunal Schlepper verantwortlich für den Kontakt zu Händlern und Kunden. Sie tragen maßgeblich dazu bei, die mitunter sehr speziellen Kundenwünsche aufzugreifen und umzusetzen und somit zu den Lösungen beizutragen, die Straßenmeistereien und Bauhöfe benötigen.

Christoph Alterbaum schätzt über die flexibel einsetzbare Technik hinaus die gute Zusammenarbeit mit dem Händler aus Wildeshausen: „Um unseren Job optimal und zugleich möglichst wirtschaftlich zu erledigen, sind oftmals individuelle Lösungen erforderlich, die nur im Zusammenspiel mit dem Hersteller umsetzbar sind.“ Beispiele dafür sind vor allem Freigaben für Anbaugeräte oder auch spezielle Bereifungen. Um hier auch aus Garantiegründen auf der sicheren Seite zu sein, ist eine konstruktive Zusammenarbeit mit dem Hersteller erforderlich. „Wir haben einen direkten Draht zu unseren Ansprechpartnern bei Schröder, die wiederum eng mit den jeweiligen Produktmanagern des Herstellers vernetzt sind“, so Christoph Alterbaum

Sicher und zuverlässig

Das Thema Sicherheit hat gerade im Straßenbetriebsdienst, wo sehr häufig im fließenden Verkehr gearbeitet wird, eine große Bedeutung. Auch hier spielen die Fendt Traktoren ihre Vorteile aus. „Ein maßgebliches Sicherheitsfeature für Arbeiten mit frontmontierten Arbeitsgeräten ist die sehr gute Sicht auf die Anbaugeräte“, sagt Straßenwärter Werner Müller. Viele Hindernisse ließen sich so im Vorfeld erkennen und der Mulcher könne rechtzeitig herausgehoben werden.

Ein weiterer Vorteil: Beim Mulchen ist der Straßenwärter mit zwei Geschwindigkeiten unterwegs. Zwischen den Leitpfosten wird mit knapp über 5 km/h gefahren und gemulcht. Kurz vor dem Leitpfosten muss die Geschwindigkeit auf 2,5 km/h reduziert

werden, damit der Mähkopf kurz vor dem Leitpfosten zurück und direkt dahinter wieder ausgefahren werden kann. Um sich die Arbeit zu erleichtern und die Geschwindigkeitswechsel mit maximaler Präzision auszuführen, nutzt Werner Müller dafür den programmierbaren Tempomaten. Dort sind beide Geschwindigkeiten hinterlegt und können per Knopfdruck abgerufen werden. Das bewährte Variogetriebe sorgt dafür, dass die Geschwindigkeitswechsel trotz der deutlichen Differenz sanft und ohne Geruckel vollzogen werden. „Dieser Tempomat ist für mich schon eine große Arbeitserleichterung und sorgt zudem für einen hohen Fahrkomfort“, lobt Werner Müller das System.

Seine Maschine hat jetzt knapp die Hälfte der geplanten Nutzungsdauer von rund 10.000 Betriebsstunden erreicht. Größere Reparaturen hat es bislang nicht gegeben. Das liege zum einen an der zuverlässigen Technik, zum anderen an den kompetenten Mitarbeitern, die ihre Maschinen regelmäßig reinigen und gut pflegen, so Christoph Alterbaum. Auf der Straßenmeisterei Oldenburg sind die Traktoren, Geräteträger und Lkw mit festen Fahrern besetzt, die den Zustand der Technik kontinuierlich im Blick behalten, so der Leiter der Straßenmeisterei. Lediglich im Winterdienst könne es vorkommen, dass andere Fahrer für die Maschine eingeteilt werden.

Gerade in den Wintermonaten sind Werner Müller und Simon Adrian besonders gründlich, was die Reinigung der Traktoren betrifft. Damit die in den Wintermonaten unvermeidlichen Salzreste keinen Schaden an der Technik anrichten können, werden sie nach jedem Einsatz entfernt. Beste Voraussetzungen, um die Maschine auch in den nächsten Jahren problemlos einsetzen zu können. //



FÜHLT SICH WOHL AN SEINEM ARBEITSPLATZ:
Straßenwärter Simon Adrian

BETRIEBSDATEN

Straßenmeisterei Oldenburg

Ort	Oldenburg, Niedersachsen
Straßennetz	340 km Landes- und Bundesstraßen 250 km Radwege
Organisationsform	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Mitarbeiter-tende	32 Festangestellte (davon 2 Verwaltungskräfte und 4 Auszubildende)
Dienstleistungen, Aufgabenbereiche	Straßenunterhaltung Pflege Straßenbegleitgrün Winterdienst
Schlüsselmaschinen	2 Traktoren von 90–200 PS (Fendt) 1 Unimog Geräteträger (Daimler Trucks) 1 Lkw mit Kipper und Ladekran (MAN) Verschiedene Transporter und Dokas



HIGHTECH FÜR DEN STRASSENBETRIEBS-DIENST: Der Fendt Vertragshändler Schröder Landmaschinen hat sich unter anderem auf Kommunaltechnik spezialisiert.

Schröder Landmaschinen, Wildeshausen

Anspruchsvolle Kunden, herausfordernde Technik

Straßenmeistereien, Bauhöfe, Wasser- und Deichverbände: Traktoren werden längst nicht nur in der Landwirtschaft genutzt. Um mit den kommunalen Kunden langfristig zusammenzuarbeiten, setzt Schröder Landmaschinen auf eine **intensive Beratung** und entwickelt **kundenspezifische Lösungen**.



KONSTRUKTIVE ZUSAMMENARBEIT: Im Austausch zwischen Kunde, Händler und Hersteller entstehen optimale Lösungen.

Vorsichtig wird der orangefarbene Traktor auf den Tieflader rangiert und sicher verzurrt. Am nächsten Tag soll der Fendt 718 Vario an eine Straßenmeisterei in Brandenburg ausgeliefert werden. Dort wird die Maschine bereits dringend erwartet. Der Sommerdienst steht vor der Tür und mit ihm jede Menge Kilometer Landes- und Bundesstraßen, deren Seitenraum regelmäßig gemäht werden muss. Bestellt und ausgeliefert wird der Traktor über den Fendt Vertragshändler Schröder Landmaschinen, der mit 22 Standorten in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern aktiv ist.

Neben der klassischen Landtechnik hat sich das Unternehmen mit Hauptsitz in Wildeshausen mit seinen 950 Mitarbeitenden auch auf die Bereiche Forst- und Kommunaltechnik spezialisiert. Dass Schröder Landtechnik die Ausschreibung für den jetzt in der Auslieferung befindlichen Traktor sowie jährlich Dutzende weitere Kommunaltraktoren für sich entscheiden konnte, ist nicht ausschließlich dem günstigsten Angebot geschuldet. Vielmehr konnte der renommierte Fendt Vertragspartner durch seine Expertise im Bereich Kommunaltechnik bei den anspruchsvollen Kunden punkten. „Wir haben uns seit vielen Jahren neben der Landwirtschaft auch auf den Bereich Kommunaltechnik fokussiert und arbeiten hier mit zahlreichen Herstellern aus diesem Bereich zusammen“, betont Dennis Schröder.

„Fokussiert“ bedeutet, dass das Geschäft mit der Kommunaltechnik nicht einfach nur nebenbei betrieben wird. Allein in der Wildeshauser



SPEZIALIST FÜR KOMMUNAL-TECHNIK:

Daniel Wichmann kümmert sich zusammen mit weiteren Mitarbeitern ausschließlich um die Beratung von Kunden aus der Kommunalwirtschaft.

Zentrale sind drei Mitarbeiter ausschließlich für den Vertrieb von Kommunaltechnik zuständig. Auch einige für den Bereich Kommunaltechnik strategisch wichtige Niederlassungen beschäftigen entsprechende Experten. Die langjährige Arbeit in der Abteilung und den Werkstätten, in denen über Jahrzehnte Erfahrungen gesammelt wurden, beginnt sich nun auszuzahlen. Mittlerweile wird eine für die Firma Schröder beachtliche Anzahl an Maschinen im nicht-landwirtschaftlichen Bereich, davon rund die Hälfte in Orange, ausgeliefert. Die steigenden Verkaufszahlen in diesem Segment bedeuten für das Handelsunternehmen auch zusätzliche Auslastung für die Werkstätten in den Niederlassungen.



NEW GENERATION:
Das zentrale Display
samt Bedienelemen-
ten der aktuellen
Fendt Generation.

**Nahezu
jede Ma-
schine ist
individuell
konfigu-
riert und
wird von
uns mit
Anbaue-
räten aus-
gestattet.“**

Daniel Wichmann,
Vertrieb

Komplexe Anforderungen

Die Kunden sind neben Kommunen und Behörden auch Deich- und Wasserverbände, die Bundeswehr, Forst- und Galabau-Dienstleister. Deren Anforderungen an die Technik sind sehr unterschiedlich. „Nahezu jede Maschine ist individuell konfiguriert und wird von uns mit Anbaugeräten ausgestattet“, erläutert Daniel Wichmann. Er ist einer der drei Schröder Mitarbeiter, die sich in der Zentrale des Landtechnik-Händlers um die Kunden aus der Kommunalwirtschaft kümmern. Klingt simpel, gestaltet sich in der Praxis fast immer sehr komplex.

„Unsere Kunden bestellen ihren Traktor in aller Regel mit einem oder mehreren Anbaugeräten, die als Gesamtsystem punktgenau zu den künftigen Einsatzprofilen der Maschinen passen müssen“, ergänzt Rolf Desens, der den Bereich Kommunaltechnik maßgeblich mit aufgebaut hat. Ein Beispiel dafür ist der Straßenbetriebsdienst. Es gibt Straßenmeistereien, in deren Bereich parallel zur Fahrbahn führende Böschungen gemäht werden müssen. Das wiederum könne Ausleger mit besonders hoher Reichweite erforderlich machen. Die müssen vom Traktor im Betrieb sicher getragen und geführt werden können.

„In solchen Fällen suchen wir gemeinsam mit den jeweiligen Herstellern von Auslegern und Mähköpfen sowie der Fendt Zentrale gemeinsam nach Lösungen“, erläutert Daniel Wichmann. Sein Ansprechpartner bei Fendt ist Thomas Steinheber, Business Manager „Industrie-Straße-Umwelt“, kurz ISU, für die Marke

GESCHÜTZT VOR SALZ:

Erreichen die Anbaugeräte ein zu hohes Vorbaumaß, bietet Fendt Kameras an, die durch Edelstahlgehäuse geschützt werden.

Fendt der AGCO Deutschland GmbH. Gemeinsam mit zwei Kollegen ist er in der Fendt Zentrale auf den Bereich Kommunaltechnik spezialisiert. Bei komplexen Kundenanfragen klären sie, was technisch machbar ist und wo Modifizierungen an den Traktoren notwendig sind. Auch gegebenenfalls erforderliche Freigaben durch den Hersteller sind so zeitnah darstellbar. Die werden benötigt, um bei Veränderungen an den Maschinen keine Garantieansprüche zu verlieren.

Herausforderung Nutzlast

Eines der großen Themen im Kommunaltechnikbereich ist die Nutzlast. Eine Mähkombination, bestehend aus Anbauplatte, Auslegern und Mähköpfen, bringt schon mal deutlich über 2 t auf die Waage. Dazu kommt das Kontergewicht am Heck des Schleppers. In Summe kann es hart an die Nutzlastgrenze eines Traktors gehen. Gewichtssensibel ist auch der Bereich Winterdiensttechnik. Neben der Technik selbst sind hier zusätzlich die transportierten Streumittel zu berücksichtigen. Aber auch gepanzerte Kabinen, wie sie in manchen Ausschreibungen der Bundeswehr gefordert werden, sind eine Herausforderung für das Gesamtgewicht eines Traktors. Natürlich, so Daniel Wichmann, könne mit einer schwereren Baureihe die Nutzlastgrenze nach oben verschoben werden. Das wiederum ziehe jedoch höhere Beschaffungs- und Betriebskosten nach sich. Der Leistungsbedarf für Anbaugeräte, die häufig per Zapfwelle angetrieben werden, ist dagegen kaum ein Problem. Die angebotenen Motorisierungen von Fendt bieten Lösungen für alle Leistungsanforderungen vom Laubbläser bis hin zum schweren Forsthacker.



Eine andere Herausforderung sind die nicht selten stattlichen Vorbaumaße der montierten Anbaugeräte. Hier gilt es, die gesetzlichen Vorgaben penibel einzuhalten. Das Merkblatt für Anbaugeräte des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung schreibt ein Vorbaumaß von Mitte Lenkrad bis Vorderkante Gerät von maximal 3,50 m vor. Wird dieses Maß überschritten, muss entweder eine zweite Person in kritischen Bereichen den Fahrer einweisen oder es muss eine technische Lösung wie ein Kamerasystem installiert werden. Daniel Wichmann empfiehlt seinen Kunden ein Kamerasystem, das speziell für Traktoren entwickelt wurde, das auch im Winterdienst eingesetzt wird. „Gerade im Winterdienst stellt Salz ein Problem für viele Komponenten dar. Die von uns verbauten Kameras verfügen daher über ein Gehäuse aus Edelstahl, das bei Nichtgebrauch per Knopfdruck verschlossen werden kann.“

Gesehen werden

Ganz besondere Aufmerksamkeit wird auf die Sicherheitseinrichtungen wie Warnbeleuchtung und Warntafeln gelegt. Das gilt sowohl für den Traktor selbst als auch für die Anbaugeräte. „Hier machen unsere Kunden präzise Vorgaben hinsichtlich der Positionierung und Größe der Warntafeln“, erklärt Daniel Wichmann. Aus diesem Grund wird vor der Auslieferung hier noch einmal nachgemessen und dokumentiert. Auch die Montage der Sicherheitsbeschilderung sowie der Warnleuchten ist alles andere als trivial. Neben den Kundenvorgaben gilt es ebenso, technische Gegebenheiten wie Vibrationen oder die Kinetik von Anbaugeräten zu berücksichtigen.

Aktuell noch kein großes Thema bei den kommunalen Kunden sind die digitalen Möglichkeiten, die sich durch Systeme wie FendtONE erschließen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auch auf Bauhöfen, in Straßenmeistereien und bei anderen kommunalen Dienstleistern eine digitale Arbeitsorganisation und Auswertung schrittweise eingeführt werden. FendtONE bietet dafür schon jetzt die Voraussetzungen, was die Auswertung der Arbeit mit den Traktoren betrifft.

Aus kaufmännischer Sicht unterscheidet sich dieses Produktsegment deutlich vom klassischen Landtechnik-Geschäft. Beschaffungen rund um die Kommunaltechnik laufen komplett über Ausschreibungen und werden im Regelfall ohne Finanzierung gekauft. Leasing-Möglichkeiten werden derzeit noch kaum genutzt. Allerdings steht vor dem Kauf ein aufwendiges Ausschreibungsprozedere. Die entsprechenden Ausschreibungsportale werden von Daniel Wichmann und Rolf Desens täglich durchgesehen. Wollen sie sich an einer Ausschrei-



SPEZIALIST FÜR KOMMUNAL-TECHNIK:

Thomas Steinheber,
Business Manager
Fendt ISU der AGCO
Deutschland GmbH

bung beteiligen, kommt es natürlich auf ein wettbewerbsfähiges Angebot an. Die Beratungsarbeit der Kommunaltechnik Profis setzt bei Schröder Landmaschinen jedoch schon deutlich vor einer Ausschreibung an.

Um die richtige Ausstattung und Anbautechnik zu finden, die letztlich vom Kunden ausgeschrieben wird, halten Daniel Wichmann und seine Kollegen regelmäßigen Kontakt zu den Entscheidern in den Kommunen und Behörden. Aber auch mit den Beschäftigten selbst, die mit der Technik jeden Tag arbeiten, wird bei jeder sich bietenden Gelegenheit gesprochen. Gerade hier kommen Verbesserungsvorschläge vor allem mit Blick auf die Arbeitsergonomie zum Ausdruck. Wichtig ist ebenso, auftretende Missverständnisse aufzuklären. „Manche Mitarbeiter von Bauhöfen und Straßenmeistereien denken bei Traktoren immer noch an einen rudimentären Fahrkomfort, gelenkverschleißende Schaltarbeit und Lärm in der Schlepperkabine“, weiß Daniel Wichmann zu berichten. Ein längst überholtes Bild! Moderne Traktoren bieten ein sehr hohes Maß an Fahr- und Bedienkomfort, wie er betont. Das gelte ganz besonders für die Fendt Traktoren mit Variogetriebe, das seine Vorteile gerade bei Arbeiten bei geringer Geschwindigkeit und häufigem Tempowechsel ausspiele. Dazu komme, dass selbst Schmalspurtraktoren wie die der 200er-Baureihe von Fendt über eine gefederte Vorderachse verfügen, was den Arbeitsalltag der Fahrer dieser Maschinen sehr viel angenehmer macht. Und auch die Bedienung ist mit Einführung der neuen Display- und Bedienelemente Generation weiter vereinfacht worden. Daniel Wichmann und seinen Kollegen stehen damit eine Reihe guter Argumente zur Verfügung, um weiterhin die Kommunaltraktoren von Fendt an die anspruchsvollen Kunden zu bringen.

FENDT

fendt.com | Fendt ist eine weltweite Marke von AGCO.

Besuchen Sie uns auf
der IFAT 2024 am BayWa
Messestand FM.810/8
und sehen Sie den e100
dort live.



Glänzt mit guter Arbeit, statt mit dicken Sounds.

Aufgrund der niedrigen Lärmemissionen, schont der Fendt e100 V Vario nicht nur die Gesundheit, sondern kann auch in geräuschempfindlicher Umgebung problemlos eingesetzt werden. Demnächst. fendt.com/e100-vario



Wer Fendt fährt, führt.